JO. BAPTISTAE
MORGAGNI
FOROLIVIENSIS
IN PATAVINO GYMNASIO
PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS
ADVERSARIA
ANATOMICA SEXTA.

Obſervationes complectuntur diſtributas in C. Animadverſiones *ad Librum IV.* Theatri Anatomici *Cl. V.* *Joannis Jacobi* Mangeti *Sereniſs. Regis Pruſſiæ Archiatri.*



PATAVII. CIↃIↃCC XIX.
EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS.
VULPIORUM ÆRE, ac SUPERIORUM PERMISSU.

Illustrissimis, & Nobilissimis Viris

BARTHOLOMAEO CASTELLINO J. U. D.

VEXILLIFERO,

AC CÆTERIS FOROLIVII

CONSERVATORIBUS,

OMNIQUE

SENATUI FOROLIVIENSI

Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.





SIQUIS Vestrum, PATRES ILLUSTRISSIMI, est fortè miratus, me qui ita medicinam in Patria facerem, ut adolescenti adhuc neque magna ab Dei O. M. benignitate felicitas, neque à Civium omnium humanitate incredibilis quædam benevolentia deesset, repentè huc ad profitendum venisse; is si mei consilii causam rationemque cognoverit, non dubito quin sit meum illud factum continuò, & facilè probaturus. Est autem mihi altiùs ordiendum, & Majorum nostrorum memoria primùm ex præclaro Historiæ Instauratore Blondo nostro repetenda. Hic igitur de sua, nostraque Patria verba faciens in iis qui Italiæ Illustratæ *inscribuntur, libris, „ fuit, inquit, ea Civitas (quod procul à vanitate mendacii de Patria nostra sit dictum) viris præstantissimis, præsertim litteratis fæcunda: qua præter Gallum poetam, habuit Guidonem Bonattum astrologorum principem, habuitque*

„ *Rainerium Arsendum jureconsultum celebrem, Bartoli Saxoferraten-*
„ *sis praeceptorem, & per eadem fermè tempora Checco Rubeo, &*
„ *Nereo Morando viris doctissimis, & Francisco Petrarchæ, sicut ipse*
„ *in epistolis sæpe memorat, amicis ornata fuit. Excelluit verò per*
„ *ætatem nostram Jacobus de Turre Forliviensis cunctos philosophiam,*
„ *medicinamque professos: & Jacobi Allegretti Forliviensis bucolicum*
„ *carmen extare videmus, cæteris post Virgilianum eo in genere scri-*
„ *ptis carminibus facilè, ut periti judicant, præponendum. Quid quòd*
„ *Ugolinus cognomine Urbevetanus Forlivii genitus, & nutritus omnes*
„ *ætatis nostræ musicos sine contradictione superat, editusque ab eo de*
„ *musica liber haud secus omnium qui ante se scripserunt, labores ob-*
„ *scurabit, quàm Bonatti opera vetustissimorum scripta astrologorum se-*
„ *poni faciunt. Obiitque nuper Ludovicus Forliviensis & episcopus,*
„ *& civis, philosophorum ætatis nostræ, theologorumque facilè prin-*
„ *ceps. Rei autem bellicæ gnaros, & in eo munere claros habuit Pa-*
„ *tria nostra Joannem Ordelaffum, Brandolinum, & Tibertum Bran-*
„ *dulos, ac Mostardam. Quæ etiam nunc ornata est Nicolao Hasteo*
„ *Recanatensi ac Maceratensi episcopo litteris, moribus, & bonitate*
„ *conspicuo, pariterque ejus pronepote Stephano Nardino Cameræ Apo-*
„ *stolicæ clerico doctrina, virtutibusque decorato. Magnam item spem*
„ *Dei Munere constitutam videmus in quinque Blondis natis nostris,*
„ *qui litteris omnes pro ætate sunt pleni.* „ *Et hæc ille quidem eo tempore, qui si alterum tantummodo decennium vixisset, Nardinum in Amplissimum Collegium S. R. E. Cardinalium cooptatum vidisset: in quod sanè iisdem de causis ut plures alii nostrorum Civium, inprimisque Azo Orgoliosus, mox verò Albertus, & Gregorius Theodoli ante Nardinum, ita post hunc primùm Christophorus Numajus adscriptus est, universæ Franciscanæ Familiæ (quod nemini præterea unquam contigit) Minister Generalis; in cujus ego Doctissimi Viri memoriam nunquam incurro, quin grato animo prosequar ejus immortalia, & certissimis documentis testata erga Abavum meum Augustinum Morgagnum Promerita; hic enim à Foroliviensi Senatu, Leone X. Pont. Max. suis id litteris ratum habente, auctore apud utrumque Christophoro, civitate donatus est. Numajum autem ut meritis, sic pari Dignitate consecuti sunt Marius Theodolus, Franciscus Paulucius, Stephanus Augustinus, & quos ut nunc pariter vivere lætamur, sic diu esse superstites, non modò nos qui utrique plurimum debemus, sed ob eorum eximias, & domi, forisque in maximis Muneribus, & Legationibus spectatissimas Virtutes boni omnes nobiscum optant, FABRICIUS PAULUCCIUS, & JULIUS PIAZZA. Sed neque post Blondum Docti alii Foroliviensés & Episcopi, & Cives defuere, & in his*

Tho-

Thomas Hasteus , Petrus Joannes , & Simon Aleotti , & hoc quoque ipso tempore Thomas Taurellus : cujus non sanguine magis , quàm doctrina , & virtute Fratrem Cosmum , Camertum Pontificem esse renunciatum, hæc dum scriberem, accepi. Præter quem , & duos quos nuperrimè laudavi , Cardinales Amplissimos alterum Albanensis , alterum Faventinæ Ecclesiæ Antistites, & Fabricium Augustinum Amaseæ Archiepiscopum, cùm ego nondum annos octo & triginta natus, Camillum etiam Piazza, C. S. Off. Assessorem , Draconiensis , Bernardinum Marchesium Sarsinatis , Petrum Gaddum Spoletinæ , Simonem Paulum Aleottum Civitatis Castellanæ, atque Hortanæ, Verulanæ autem Laurentium Tartagnum Præsules viderim; hinc proclive est intelligere, quot tandem omni tempore aliis Ecclesiis doctos, probatosque Episcopos nostra dederit : quos inter singulari memoria dignus est Fabricius Pauluccius primus Civitatis Plebis Antistes, qui sacros Libros tribus editis luculentis voluminibus explicavit. Juris autem consultissimos Viros ab Arsendi illius quem Blondus celebravit , temporibus ad hanc usque ætatem quot porro Urbs nostra protulerit , nemo facilè memoraverit. Illud dicere satis est , eorum quos hactenus laudavimus , Præsulum in ea quoque scientia plerosque omnes excelluisse. His tamen nominatim addendi sunt Clemens S. R. Rot. Dec., & Mercurialis Merlini (quorum immortalia vestigia magno nunc animo, ingenioque persequitur Camillus Merlinus ab honore Sacr. Cubic. ac utr. Sign. Referendarius) Andreas Fachineus , Antonius Merenda , & denique iis quos ego vidi, Peregrinus Maserius Sign. Grat. & Justit. Dec. & Josephus Urceolus Magn. Etr. Duc. Aud. editis omnes celebratissimis Scriptis longè clarissimi. Quòd nisi me Tua. VEXILLIFER ILLUSTRISSIME, atque alterius Juris Prudentia, & Moribus Præstantis Viri spectatissima Modestia, cui gravis esse minimè volo, cohiberet ; Vestra etiam Scripta justis laudibus celebrarem . Verùm quod ego ob istam causam prætermitto , à Posteris cumulatissimè præstabitur. Hi pariter largè supplebunt quod à me in præsentia eadem de causa omittitur , ut eruditissima scripta laudem tum aliorum Civium, tum Cl. inprimis Virorum qui in nostra Inclyta Philergitarum Academia de Re Poetica, & de Italicæ linguæ proprietatibus doctè, ingeniosèque hac ætate disseruerunt. Superioribus autem sæculis ista ipsa studia Cives nostri maximopere coluere. Faustus enim Andrelinus, quem Ludovicus XII. Galliæ Rex corona poetica donavit, Lutetiæ Parisiorum in celeberrima illa Academia eandem facultatem magna cum laude professus est. Multo quoque in honore à Maximiliano I. Cæsare, aliisque Principibus Viris ob eam, & oratoriam facultatem Joannes Franciscus Bertus habitus est is qui ob divitiarum contemptum à Præcepto-

re

re Pomponio Læto Codri cognomen est nactus, Vir græcè, latinèque doctissimus. Palmerius autem his non contentus, Hebræorum quoque, Chaldæorum, atque Arabum litteras mirificè calluit. Verùm ut ad linguam nostram redeam; Italorum certè perpauci æquè de ipsa ac M. Antonius Mambellus è Soc. Jesu, cognomento Cinonius, meriti sunt. Dies me citiùs deficeret, quàm Civium nomina, qui excellenti aliqua laude floruerunt. Itaque ut eos omittam qui eximia aut Rei Militaris virtute, aut Architecturæ peritia, aut pingendi scientia claruere, quo in genere Vir omnium qui nostra tempestate inprimis laudantur, summa cunctarum gentium consensione princeps Carolus Cignanus Eq. & Com. haud magis Bononiam, ubi natus est, quàm Forum Livii, ubi diutiùs vivendo consenuit, & in Præstantissimum Ordinem jure meritoque est cooptatus, suam Patriam agnoscit, & vocat; ut hos inquam, aliosque omittam, & de Claris dumtaxat Medicis pauca subjiciam; cùm Majores nostri veteri, praclaroque instituto vel Summos Civitatis Honores Medicis patere, voluerint; minimè propterea mirandum est, quòd hæc omni tempore Viros in ea Scientia nobilissimos tulerit, & in his Gaddos, qui Pontificibus Maximis, & Lombardinos, ac Paduanos, qui Cæsaribus Medici assedere. Quinimò ex una ista Paduanorum Familia, tanquam ex equo Trojano, complures Viri sanè lectissimi extiterunt. Nam præter P. Antonium, & Angelum, ac Franciscum, atque Alexandrum, quorum scripta eruditissima adhuc in pluteis delitescunt, perutilibus certè libris emissis jam diu apud omnes Fabricius, & ante hunc Helidæus Medicus longè Experientissimus inclaruere. Nec sua item laude aut Blasii Bernardi, Magni Etruriæ Ducis Archiatri, aut Hieronymi Perlini Opuscula, aut Meldulensis quidem, sed tamen nostri quoque & incolæ, & Civis Vincentii Baronii, inscripti de Pleuripneumonia Libri caruerunt. Hieronymi autem Mercurialis nomen quis tandem, non dico Medicus, sed mediocriter litteratus ignorat? qui cum summa Rei Medicæ peritia tantam humaniorum quoque litterarum, totiusque antiquitatis notitiam conjunxit, ut cùm tot aliorum Veterum Medicorum laudes quodammodo senuerint, ipsius fama adhuc floreat, & nunquam esse intermoritura videatur.
Horum ego quos hactenus laudavi, Illustrium Virorum cùm & nomina, & res gestas, & gloriam, quam non sibi magis quàm Patriæ pepererunt, ab ineunte usque ætate dies noctesque mecum admirarer atque suspicerem, & in ipsos tanquam in domesticum quoddam speculum intuerer, cœpi in animum inducere ut pro mea virili experirer, tentaremque omnia, si fortè quos ingenio assequi non possem, labore saltem, industriaque subsequerer. Cùm igitur mea me natura ad Philosophica, & Medica studia potissimùm traheret; in his autem Scientiis in-

tel-

telligerem ea subtilitate, peritia, diligentia, eruditione à nostris esse Majoribus elaboratum, ut si easdem vias insisterem, non nisi longissimo intervallo sequi possem; vidi facilè, nihil aliud mihi esse reliqui, nisi ut siquam fortè illi semitam intentatam reliquisent, hac ipse ingredi, eamque aperire in posterum nostris Civibus conarer. Occurrit igitur Rei Philosophicæ, & Medicæ Pars multò nobilissima, atque utilissima Anatomia, quæ ut certatim omni fermè tempore, & nostra præsertim, ac Patrum ætate, à cunctis propemodum Nationibus, inprimisque Italica diu, multùmque, nec sine maxima gloria, exculta, ita, nescio quo fato, ab nemine, quod sciam, nostrorum Civium aut publicè tradita, aut scriptis unquam est pertractata. Cujus ego, ut Bononiæ maturè facere institueram, assiduo studio colendæ cùm haud magnam in Patria facultatem invenirem; propterea libentiùs obtemperavi Immortali VENETORUM REIPUBLICÆ, *quæ mihi in suum hoc Celeberrimum Gymnasium honestissimo Senatus Consulto, ante hos ferè octo annos evocato, moxque Honoribus, & Præmiis liberaliter aucto Primariam hanc Anatomiæ Sedem concredidit. Quæ in sparta, sive docendo, sive scribendo, pro meo modulo exornanda etsi fateor, nihil à me adhuc præstitum esse quod meis votis, nostræque Civitatis amplitudini respondeat; tamen si bonorum omnium largitor Deus vitam, viresque suffecerit, olim fortasse erunt qui dicant: quid? si alii ex eadem Urbe ingenio solertiaque præstantes Viri iisdem se Anatomiæ studiis dedissent; cùm homo qui nihil ad Anatomen, nisi diligentiam, laboremque attulit, nonnihil tamen egisse, nec postremus omnium fuisse videatur. Interea Vos omnes,* PATRES ILLUSTRISSIMI, *rogo atque obtestor, ut si me igitur à Patria corpore quidem, sed non animo & charitate disjunctum esse, intelligitis; Adversaria hæc Sexta quæ Vestris Inclytis Nominibus sacra esse, volui, tanquam meæ erga Civitatem nostram exiguum certè, sed tamen quo majus hoc tempore dare non possum, constantissimæ pietatis testimonium, eodem quo me semper vultu, eademque Benignitate excipiatis. Valete.*

D. Patavii Idibus Maji MDCC XIX.

NOI

NOI RIFORMATORI

dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approvazione del P. Frà Tommaso Maria Gennari, Inquisitore, nel Libro intitolato: *Jo. Baptistæ Morgagni Foroliviens. in Patav. Gymn. Primarii Anat. Professoris Adversaria Anatomica Sexta, &c.* non esser cosa alcuna contra la Santa Fede Cattolica; e parimente, per attestato del Segretario Nostro, niente contra Principi, e buoni costumi; concediamo Licenza a *Giuseppe Comino*, Stampatore in Padova, che possa essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 29. Gennaro 1718.

(Alvise Pisani Cav. Proc. Rif.
(Giovanni Pasqualigo Rif.
(Michele Morosini Rif.

Agostino Gadaldini Segr.

JO.



JO. BAPTISTÆ MORGAGNI
ADVERSARIA ANATOMICA
SEXTA
AD V. C L.
JO. JACOBUM MANGETUM



M. D. & Serenifs. Regis Prussiæ Archiatrum.

ANIMADVERSIO I.



D postremum denique tui Operis Librum, V. Cl. ventum est; in quo si diligentiùs singula persequamur, verendum est nobis, ne vel propter ejus longitudinem, vel ob rerum dignitatem nullum propemodum scribendi finem reperiamus. Itaque omnino videndum est, ut ex omnibus seligantur nonnulla, plura omittantur. Et in primo quidem Capite nihil aliud à te peto, nisi ut ex iis quæ de Sinibus Duræ Meningis proposuisti, quædam mecum pro communi veri studio recognoscas. De Sinu Longitudinali minore, sive inferiore ita scribis, quasi non minùs quàm Superior, & Laterales, semper occurreret, auctorem secutus (ut ex ejus pluribus de Dura Meninge verbis coniicio, quæ tua inter facilè agnosco) Verheyenium. Sed etsi illo de Sinu hic idem credere videatur; nihil tamen esse tibi facilius potest, sive cæteros Anatomicos, sive (quod præstat) ipsam anatomen consulenti,

TOM. II. pag. 267.

l. 1. tr. 4. c. 4.

268 quàm sæpe abesse istum inferiorem Sinum, cognoscere. Quòd autem addis: „ Sinus Laterales nihil aliud esse quàm continuationem „ bifurcatam Sinus Longitudinalis, tam superioris, quàm inferioris: „ eorumque alterum à bifurcationis prædictæ terminò ad usque cra- „ nii propè basim descendendo in Venam Jugularem internam dex- „ tram aperiri; alterum verò in ejusdem nominis venam sinistram; „ nimirum si ego contra dicam primùm, aut istud *propè* redundare, aut aliquid errore Operarum omissum esse; quin tu ipse continuò annuas, nequaquam dubito; præclarè enim nosti, Laterales Sinus non modò ad cranii basim usque descendere, sed inde mediam versùs basim ulteriùs pergere. Pariter si dicam, Laterales Sinus haud satis rectè „ continuationem Sinus Longitudinalis inferioris „ censeri; neminem repugnaturum esse, puto; constat enim, hunc Sinum, cùm adest, non in superioris Longitudinalis finem, sed longè ab hoc in quartum influere solere. At si dicam, ne illud quidem satis turò affirmari posse: „ Sinus Laterales nihil aliud esse quàm continuationem bifurcatam Sinus Longitudinalis Superioris; „ etsi verum dicam, non tamen mirabor, si tu fortè, & plerique alii haud ita facilè assentiemini; propterea quia tot inter Anatomicorum seu Descriptiones vix ulla, seu Figuras nulla; quod meminerim; invenitur, quæ tibi non faveat, mihi autem non adversetur. Attamen ex quatuordecim, quæ continenter secui, cadaveribus, quatuor, haud ampliùs, fuere, in quibus Laterales Sinus essent *continuatio bifurcata Sinus Longitudinalis superioris*; in reliquis autem decem tantum aberat, ut is bifariam, æqualiterque in Laterales divideretur; jam supra *Torcular* in alterum latus evidentissimè deflectebat, totusque adeò ejusdem lateris Sinui continuabatur. Quocum Sinu qua ratione Lateralis alter communicaret, eò libentiùs adscribam, quò minùs aliquem legisse memini, qui rem, alioqui usque adeò sæpè, atque in tam nobili membro occurrentem, descripserit. Sed illud primùm habendum est, observatum esse à nobis, eum Sinum in quem Longitudinalis totus producitur, frequentissimè esse dexterum; nam ex decem illis cadaveribus unum modò fuit, in quo is produceretur in sinistrum. Igitur in sinistro pariete Sinus dexteri, ab Longitudinali jam deflectentis, orificium hiabat in aliis angustius, in aliis latius, in nonnullis duplex etiam, vel triplex, sed inæquale, in plerisque autem circumjecta, à tergo potissimùm, substantia crassa firmatum, eaque non pauca, atque ita densa, firmaque, ut ex tendineis, carneisque fibris inter se arctissimè implexis compacta esse videretur. Id orificium sinistri Sinus initium erat. Ejusdem tamen substantiæ firmitudine, & viribus posticam præsertim *Torcularis* partem instru-

De Sinuum Lateralium initio, & inter se communicatione.

instructam vidi, etiam cùm hoc ea ratione se haberet, qua vulgò credunt semper esse dispositum, hoc est cùm Longitudinalis Sinus bifariam in Laterales divideretur. Quinimo cùm in duobus cadaveribus infra eam divisionem Lateralis uterque Sinus per canalem transversum communicarent, memoria teneo, in primo quidquid inter ejus divisionis locum, & hunc canalem spatii erat, in altero canalis parietem posteriorem ejusmodi substantia instructum fuisse. In medio autem transversi hujusce canalis, Sinus quartus in altero uno, in altero gemino orificio desinebat, quem uno alioqui plerunque vidi in sinistro Laterali Sinu prope hujus initium desinentem; neque enim semper, quod tu, Vir Cl. cum cæteris Anatomicis credere videris, imò ne utplurimum quidem, *in extremitate Longitudinalis apertum* observavi. *De fine Quarti Sinus.*

ANIMADVERSIO II.

CÆterùm in pluribus cadaveribus, quòcunque desineret Sinus quartus, prope hunc pariter desinentem inveni alium Sinum, ab nemine; quod sciam; descriptum, à me verò ob eam quam obtinet, sedem, *Posteriorem* nuncupatum. In ipsa enim media & posteriore cranii parte à *Torculari* ad magnum ossis occipitis foramen processus osseus assurgit, quem Dura Meninx succingens, inde & ipsa in processum introrsum curvatur, in aliis magis, in aliis autem minùs antrorsum dilatatum, atque extantem, quo cerebellum in duo quasi hemisphæria dirimitur. Per hunc igitur membranosum processum Posterior ille Sinus ascendit, eò quò dictum est, influens; in vicinia autem magni occipitis foraminis initium capiens, & ex venis quæ ad ea, & superiora deinceps loca pertinent, cruorem adducens. Unius loco, & alterutrum quidem latus illius processus haud rarò tenentis, duos aliquando Sinus, singulos per singula ejus latera pergentes observavi. Etsi verò de septendecim capitibus in quibus hunc Sinum perquisivi, quinque fuerunt, in quibus nihil ipsius, nisi exigua intra *Torcular* orificia, eaque non ita altè specillum admittentia, & quatuor item, in quibus ne hæc quidem orificia conspexi; quoniam tamen in reliquis octo longè ipse conspicuus fuit, non vidi profectò, cur hujus descriptionem omitterem, quando Longitudinalis Inferior Sinus passim ab Anatomicis celebratur, qui neque, ut dixi, perpetuus, & magna ex parte hoc Posteriore est angustior. Accedit conformationis certa ratio; nostri enim Sinus cavitatem, non à conica superficie, sed ab lateribus inter se ad angulos conjunctis sæpe vidimus comprehendi, atque adeò interdum etiam à *Sinus Posterior.*

membranosis quibusdam ligamentis è transverso extantibus, qualia in majoribus Sinibus (quamvis non ita semper crebra, & insignia, ut plerique credere videntur) extare solent, communiri. Quæ quidem addere voluimus, ne dubitare quis posset, nos fortè communem aliquam venam pro Sinu peculiari proposuisse.

ANIMADVERSIO III.

De aliis Sinibus. PRope hunc Sinum duos quoque alios vidi in *Torcular* influentes, qui per Transversum Meningis Duræ Processum ferebantur. Quos etsi pariter describendos esse, nequaquam censeo, quippe quos non pluries conspexi; veros tamen Sinus fuisse, non dubito cùm aliis de causis, tum quia transversæ eorum sectiones minimè erant circulares, sed ea prorsus figura quam in sectionibus aliorum Sinuum Cl.
423. Valsalva esse, monuit. Quod quidem monitum aut in tua ista de Sinibus tractatione, aut in Explicationibus Tabulæ huic respondentis XCII. commemorare potuisses. Sed & alterum Solertissimi Viri monitum de figura *Specuum* GG, quas in memoratæ Tabulæ Figura 1. repræsentas, ibi erat pariter indicandum. Quo de Iconismo quoniam verba facere fortè cœpimus; vide, quæso, quid in eo describendo à tuo Scalptore sit omissum. Præclarè nosti, Doctissimum ejus Iconismi Auctorem in ea sententia esse (jure, an secus, in
292. præsentia non disquiro) quam in Explicatione etiam exponit, videlicet Arteriarum Crassæ Meningis KKKK *propagines aliquas in Sinum Longitudinalem aperiri*. Id ejus Archetypus luculenter monstrat, ut in quo eæ propagines ad puncta ad utrumque Sinus Longitudinalis limbum posita, eumque ingressum indicantia pertingunt. Tuus autem Scalptor neque omnes earum ramusculos describit, & quos describit, eos procul ab iis limbis finitos ostendit. Porrò si Cl. Pacchionus Figuram 3. & 4. cum Archetypis suis elaboratissimis comparet, quantùm ab horum non modò elegantia, verùm etiam perspicuitate, &, quod gravius est, veritate distent, prima statim inspectione intelliget; nonnullas enim deesse glandulas, chordarum autem alias deesse, alias crassiores, alias contra tenujores ostendi, perspiciet. Quòd si istas Explicationes cum autographo suo conferat, erit etiam aliquid quod omissum, mutatumve comperiet.

ANI-

ANIMADVERSIO IV.

PLura tamen, fateor, nec levis sæpe momenti sunt, quæ in Ridleyi Opere omissa, ac mutata esse, video. Nam; ut de ista primùm ipsius Figuræ 2. Explicatione verba faciam; ex te, Ornatissime Vir, quæro, addiderit Ridleyus, an non ad explicationem litterarum *l l.* judicium quoddam anatomicum in hanc fermè sententiam: „ contra quàm se habet Vasorum conformatio quam memorat Vieussenius in tertia sua Tabula H H. „ Si ipse non addidit; cur verba hæc in Bibliotheca tua Anatomica posueras? Si verò addidit; cur in Theatro nunc omittuntur? At eorum etiam, quos laudat, vel impugnat, Auctorum libros, & paginas certè Vir eruditissimus passim in libri sui ora magno Lectorum commodo, ipse, ut opinor, adscripserat. Hæc tamen, atque alia ejusmodi omnia *in* Theatro frustra perquirimus. Quot verò Ridleyi loca aliter istic, quàm in Bibliotheca Anatomica, legantur, tuum hoc utrumque Opus hac in parte, atque adeò vel in ista solùm Explicatione conferentibus proclive erit intelligere. Et malim quidem existimare, hæc mutata esse in Theatro loca, ut ad Auctoris mentem sententiamque propiùs accedant. Attamen faciliùs crediderim, Ridleyum in hanc sententiam scripsisse: „ quapropter etiam confugere cogitur ad exiguos illos Venarum ramulos qui ramos comitantur quos emittit Arteria Carotis, antequam Duram Matrem perforet, cum Opticis Nervis: „ ut in Bibliotheca lego, quàm: „ sed pro hâc sanguinis eliminatione adhibet exiguos illos Venarum stolones quos emittit Arteria Carotis, antequam Duram Matrem perforet, quique Opticos Nervos comitantur: „ ut lego in Theatro. Illud quoque difficilè in ani- 303
mum induco, Ridleyum censuisse, de quatuor Sinibus equinæ sellæ
adjacentibus „ duos priores *eo quòd* longiores & angustiores sint, 302
„ Superiores vocari; „ hæc tamen verba pariter & ad eundem prorsus modum in Bibliotheca, atque in Theatro comperio. Cætera quibus plus est temporis, atque otii, indagabunt; mihi autem pro veri studio, & suscepti operis lege hæc indicasse satis erit, ut hinc Lectores admoniti istam præsertim Theatri partem cautiùs legant, & siqua fortè minùs probent, diligenter videant, atque ex illis etiam, qui non carent anglico Ridleyi autographo (quod ipse adhuc videre non potui) sciscitentur, an sæpe ii potiùs, qui vel latine reddiderunt, vel typis descripserunt, quàm doctissimus Auctor culpandus sit.

ANI-

ANIMADVERSIO V.

300. *De Arteriarum Carotidum in cranii trajectu curvaturis.*

NEque dissimili ratione ea loca examinari ante, volumus, in quibus nos aliquid notabimus, velut hunc: Arteriarum Carotidum *curvum* per cranium *trajectum in Figura Doct. Willis optimè exprimi*. Ego enim; ut alia nunc mittam; haud sanè video, quomodo quæ Figura Arteriæ Carotidis curvaturas dumtaxat exhibet, quæ secundùm lineam quæ ad perpendiculum est, contingunt, ea curvaturas illius arteriæ *optimè* exprimat. Est enim illa arteria, dum cranii substantiam trajicit, etiam in transversum curvata: quod Lowerus (Tract. de Corde.) alterâ Figurâ quæ ipsam, non ut Willisius à latere, verùm à tergo spectandam præbet, repræsentandum curavit; quanquam neque hæc certè optima est. Et hæc quidem de utraque Carotide. Ambæ autem Vertebrales Arteriæ postquam in unum truncum convenere, à Cl. Vieussenio Arteriam Cervicalem dictum, & sic per Annularem
301 Processum excurrère, „ exinde hæc Arteria dicitur duos „ emittere ramos, seu potiùs eos accipere à Carotide. „ Si Willisii delineatio quam multi sequuntur, & in his etiam Verheyenius, (Tab. 24. Fig. 4.) quamque adeò tu ipse postea affers Tab. XCVI. Fig. 1. si illa, inquam delineatio probanda esset, nihil verius dici potuerat. *De ipsarum cum ramulis Cervicalis communicatione.* At ego ita observare soleo, ut tu idem in Tab. XCIX. Fig. 1. ex Diligentissimo Ruyschio delineas, videlicet duos illos ramusculos nequaquam ab ipso cervicalis arteriæ trunco, sed ab duobus anterioribus hujus ramis proficisci, hisce ipsis tenujores. Quæ cùm Ridleyus non ignoraret, ut ejus Figura ostendit, quæ tibi 1. est in Tab. XCVIII., mirari professò subit, quomodo in hac descriptione longè minùs Vieussenio diligens esse potuerit. (Nevrogr. l. 1. c. 6.) At certè nec magnam illam, & iis qui Willisii, aut Verheyenii Iconismis utuntur, penè incredibilem, eorundem ramusculorum angustiam ignorabat, ut quam paulò infra, atque alibi etiam inculcat. Attamen quasi iidem ramusculi non minores essent iis quos Willisius delineat; per hos (utinam saltem addidisset, in ejusmodi casibus sensim dilatatos) absolutè contingere, affirmat, „ ut quamvis etiam tres ex quatuor majoribus „ Arteriis quæ Cerebro sanguinem suppeditant, totaliter obstruerentur, via nihilominus superesset ad sanguinis competentem subministrationem ab aliâ quartâ quæ sine obstructione servaretur. „ Cæterùm Ridleyi judicio prorsus digna sunt, quæ continuò subjiciuntur: hos ramos *pessimè depictos esse in Bidloi Tabula nona*; *sed scitissimè in Vieussenii quarta*. Quo in loco dabis mihi hanc veniam, Vir Doctissime, ut eos qui Theatro tuo sunt usuri, candidè admoneam,

neam, hanc quam Auctor meritò reprehendit, Bidloi Figuram istam ipsam esse, quam tu in Tabula XCVI. num. 3. producis; hanc verò, quam pari jure vicissim laudat, Figuram Vieussenii istam quidem esse, quæ num. 1. in tua Tab. XCVII. exhibetur; verùm in ea ipsa re, propter quam laudatur, usque adeò à Scalptoribus depravatam, ut ii de quibus loquimur, ramuli ad litteras *b b* picti, non modò exilitatem eorum quos Cl. Vieussenius proposuerat, sed & amplitudinem superent illorum (*e e*) qui his emissis, utrinque ad latera ulteriùs pergunt, quanquam illos iidem Scalptores ita amplificaverint, ut in eorum explicatione id fortasse omittere potuisses, quod Vieussenius monuerat: eosdem *hìc paulò majores quàm par sit, repræsentari*. Sed & locus, unde ramusculum præsertim dextrum emittunt, non parum sanè mutatus est. Verùm nunc quidem ad Ridleyum redeamus. 336.

ANIMADVERSIO VI.

PErmirum est, si revera Anatomico non modò tam solerti, verùm etiam tam erudito illud excidit: „ quod attinet ad Vieussenii 302.
„ Receptacula, certum est ea nusquam existere in Cerebris huma- *De Receptaculis ad Sellam Equinam.*
„ nis, prout ipse eadem describit. „ Nam quod addit: „ ipsam quoque totam Duram Matrem - in illa regione arctè adhærere Basi „ subjacentis Ossis; „ nimirum veteres etiam Anatomici hoc à vero alienum esse, sciebant, ut ostendit Riolanus, quem in illa regione agnovisse Receptacula, animadverto, quæ *Fossulas* nuncupavit. „ *Discissa*, inquit, *ac revulsa dura meninge, quæ circumdat sellam equinam, fossulas invenies innumeris arteriolis refertas, quæ Retis Mirabilis naturam præ se ferunt*. Anthropogr. l. 4. cap. 2. Quod autem Ridleyus subjicit:
„ in plurimis injectionibus quas adhibuit ad Partium usum investi- 303
„ gandum, ne guttulam quidem tinctorum liquorum unquam deprehendisse in illô Carotidis Arteriæ latere in quo Receptaculorum „ istorum situm designavit *Vieussenius*; „ contra Ortlobius, cerâ Hist. Part. Diss. 20.
viridi in Sinus injectâ, singulos ibi in singulis lateribus magnos quosdam Sinus, quos ego ex ejus Figura conjicio, ipsa fuisse Receptacula, implevit. Sed ne Eximium Virum, ipsius autographo non inspecto, quasi indictâ causâ, damnare videamur; juvat potiùs quædam alia quæ de Sinuum usu consequuntur, nostris observationibus confirmare. „ Cæcæ Sinus Longitudinalis Cavitates seu Diverticula 303.
„ inservire dicuntur moderando nimium veloci seu violento sanguinis
„ motui. „ Eòdem ego pertinere censeo, etiam Cavitates alias quasdam apertas. Observavi namque in Sinibus quibusdam Longitudinalibus, *Sinuum Duplicationes.*

bus, nonnunquam in pluribus, aliàs in uno dumtaxat loco, addito intrinſecùs ad alterutrum latus pariete peculiari per tractum, vel duorum interdum transverſorum digitorum duplicari Sinum: quod quidem ſemel etiam in Sinu quarto conſpexiſse, memini. Additur,
304 eundem ſanguinis motum „ etiam multò magis retardari in ſupinô „ Corporis ſitû - concurrente Sinuum Lateralium ſtructurâ, quæ talis „ eſt ut in prædictâ poſiturâ ſanguis cogatur ſurſum aſcendere ante- „ quam devenire poſſit ad locum deſcenſus ſui in Venam Jugula- „ rem.„ Sanè in erecto quoque corporis ſitu aliquid ſanguini objectum eſt, quò minùs poſſit ex Sinibus Lateralibus rapidiore curſu in eum locum devolvi; nam priuſquam huc deveniat, aſcendere cogitur per extremam eorundem Sinuum partem, quæ videlicet, ut pars calvariæ ſubjecta, eſt acclivis, velut à Cl. Valſalva pictum eſt.

Tabula CVII. Fig. 2.

ANIMADVERSIO VII.

De Glandulis Plexus Choroidis.

POrrò Auctor cum Peritiſſimis tum ſuperiorum, tum hujus ætatis Anatomicis nequaquam dubitat, veras Glandulas Plexui Choroidi eſse interjectas. At „ ſecundùm Clariſs. Rhuyſchium; „ ut tu, Eruditiſſime Vir, adnotas; „ Plexus Choroidæus nullis donatur
305 „ glandulis; ſed quidquid ſub glanduloſitatis apparentiâ aliquibus im- „ poſuit, oritur à contorſione vaſorum, „ quæ videlicet; ut Diligentiſſimi Actorum Eruditorum Scriptores in hac ejus exponenda ſententia loquuntur; „ propter gyrulos anfractuoſos glandulas mentiuntur. - Hydatides namque ſæpe in plexu choroideo obviæ non „ niſi vaſcula ſunt ſanguinea ſero turgida. „ Ego quidem adversùs Eximii Profeſsoris ſententiam nihil hìc ſtatuam. Memini tamen, cùm ejuſdem Plexus particulam ex ſaniſſimo capite deſumptam lumini objeciſsem, & microſcopio adjutus ſpectaſsem, elegantiſſimas vidiſse variæ magnitudinis veſiculas in racemos quaſi quoſdam collectas, eaſque à ſanguiferis, quæ circùm repebant, tenuiſſimis vaſculis ſatis diſtinctas. Eadem alii quoque ex Venetis Amicis perſpexere. Tu igitur, V. Cl. judicabis, num veri ſimilius ſit, hydatides iſtas vaſcula eſse ſanguifera ſero turgida, an quaſdam ex iis veſiculis, ſeu mavis glandulis ab incluſo humore dilatatas. Diſpicies quoque, cur earundem hydatidum maximæ ſæpiùs, & præcipuè; ut mihi quidem obſervare contigit; in ea Plexuum parte occurrant, quæ in poſtrema lateralium Ventriculorum concameratione deliteſcit.

A. 1699. M. Nov.

ANI-

ANIMADVERSIO VIII.

QUæ autem de Retis Mirabilis origine, & in humanis capitibus existentia à Ridleyo subjiciuntur, vide, obsecro, ut ab iis discrepent, quæ in Bibliotheca Anatomica ex eodem proposita sunt initio Capitis VIII. qui locus videlicet huic loco respondet. Ibi enim de Retis existentia primùm, tum de origine verba facit; hìc autem contra: & quod gravius est, ibi „ Non obstantibus, inquit, opinionibus cùm Recentiorum Wepferi, Willis, & Vieussenii similiter-tum etiam fere Veterum omnis, scilicet Vesalium, „ Columbi &c. Ego contra hujusmodi Rete nec ab ullo homine abesse, nec ulla difficultate laborare manifestationem illius, unquam deprehendi. „ hìc verò „ Nullô non tempore, inquit, & quidem absque difficultate in hominibus semper inveni, quamquam recentiores, Wepferus, Willisius & Vieussenius, unà cum veteribus Anatomicis omnibus, ut Vesaliô, Columbô &c. contrarium asserant. „ Mihi sanè multò verisimilius videtur ab Doctissimo Viro scriptum esse, ***ferè Veterum omnes***, quàm ***veteres Anatomicos omnes*** contrarium asseruisse. Nam ut locum Riolani, quem produximus supra, minimè vidisset, num loca etiam Nicolai Massæ, & Jacobi Sylvii (ut alios nunc omittam) qui idem Rete in homine extare, & qua ratione inquiri debeat, tradidere, hominem eruditissimum ignorasse, censebimus? Et hæc quidem, cùm anglico Ridleyi exemplari caream, non nisi per conjecturam attingo. In ea verò, quæ de Glandula Pituitaria ex Præclaro Anatomico Litrio in Adnotatione quadam subjicis, non ego modò, sed quicunque Commentarium illius consulent, affirmare non dubitabunt, quædam ab Auctoris sententia aliena vitio eorum irrepsisse, quorum operâ in illius verbis latinè reddendis usus es. Neque enim credere unquam possim, te linguæ gallicæ peritissimum non intellexisse, quæ laudatissimus Auctor scribit de parte, seu mavis lamina Duræ Meningis inferiore Sellam Equinam investiente, ad hunc ferè modum verti debuisse: „ Inferior cavitatem investit, inferna facie ossi adhæret, superna fossulam efficit, atque intra suam crassitiem, ad cavitatis medium, „ Sinum efformat quinque lineas longum, unam latum, in transversum; si spectes capitis figuram; positum, quem propterea transversalem nuncupabo. Fossula autem in posteriore sellæ parte sita est: ejus marginum latera pluribus foraminulis pertunduntur, „ atque ipsa aliquando per unum, vel alterum aliud foraminulum „ cum Duræ Matris Sinu communicat, qui pone apophysim clinoi- „ dem

305. Vid. etiã apud Riolan. loc. cit.

307 Memoires de l'Acad. R. des Sc. A. 1707.

„ dem posteriorem est situs. „ Hæc autem in tua ista Adnotatione sic reddita sunt: „ Inferior cavitatis prædictæ fundum investit & in „ propriâ suâ crassitie, secundùm ejusce cavitatis medium, fossulam „ transversaliter efformat, in quâ elevatur Sinus quinque lineas longus, ac unam latus, cujus latera pluribus foraminibus pertunduntur, per quorum quædam cum aliô Sinû ponè Apophysim Clinoidem sitô communicat. „ At si ille Sinus in fossula elevatur; quomodo infra Auctor scribat de cinerea & posteriore Glandulæ Pituitariæ parte, „ intra eam fossulam sita est de qua supra diximus: „ membrana autem eam fossulam efformans, in hac cineream portionem firmiter annexam retinet, eamque à rubea altera portione „ ex parte separat se se inter utramque insinuando; „ neque enim ipse *non parum separare* dixit. Verùm hoc, atque alia quædam ejusmodi prætermittamus.

ANIMADVERSIO IX.

309 QUod autem in proxima Adnotatione memoras, observasse te, Glandulam Pinealem in cervis quidem esse *cavam*, *& è multis minutissimis glandulis conflatam*; an verò in aliis etiam animalibus, te *præ experimentorum defectu dubium adhuc hærere*: ego sanè ut tuam in observando sedulitatem, ita in judicio suspendendo prudentiam laudo. Vidi tamen anno superiore in mulieris cerebro, in quo ea glandula æquo major, firmior, & substantia cerebri corticali, cui sæpiùs fermè similem conspexi, longè albidior erat, vidi, inquam intra ipsam quosdam quasi loculos, substantiam autem ejusmodi, ut manifestè glandulosa esse videretur. Porrò *tres calculi quos in eadem reperisse*, addis, *Celeberrimum Rhuyschium, ut in Thesauro habet Anatomico quinto*; sive calculi revera fuerint, ut ab aliis habiti erant (fuerant enim Ruyschio dono dati) sive, ut ipse mavult, ossicula; illud certum est, & adnotatione dignum, intra hanc glandulam *exiguum corpus durum, subflavum, & nonnihil asperum sæpissimè reperiri*, ut Exercitatissimus Vieussenius observavit, & nos quoque pluries invenimus, qui præterea in viro quodam Bononiensi totam ferè glandulam ex flava, duriuscula, sed friabili materia constantem deprehendimus. Aquâ verò turgidam non ipsi modò pluries vidimus, sed in Patavino etiam Theatro aliquoties ostendimus sic ut comparata cum proximis Plexus Choroidis (ut plerosque, & fortasse rectè, vocare diximus) Glandulis, quæ in iisdem cerebris aqua pariter distentæ erant, nulla ab iis ratione differret. Cui rei si addas arctam illam quam cum eodem Plexu ipsa habet connexionem,

De Glandula Pineali.

Nevrogr. l. 1. c. 11.

nem , propter quam fit , ut eum elevando ipsa quoque elevari soleat, admiratione dignam censebis Caspari Bauhini sententiam , qui cùm Pinealem *glandularum hujus Plexus maximam* dixerit , vel ea ætate de conditione hujus glandulæ idem sensisse videri potest, quod nostrâ Ridleyus: non differre scilicet à conditione cæterarum quæ in Plexu Choroide occurrunt. Cæterùm nequaquam me fugit quàm peculiari ratione Pinealis Glandula ei potissimùm tractui medullari qui transversus ducitur ante Natiformes Protuberantias, continuetur. Itaque de ejus natura, & quod consequitur, officio ampliùs quærendum esse, puto. Institut. Anatom.

ANIMADVERSIO X.

JAm verò ut ad Ridleyum redeamus; quod hic docet, Septum Lucidum esse *intermedium Corpori Calloso & subjacenti Fornici*, 315
id quidem verum est; sed tamen etiam quâ Fornix non substernitur, antrorsum aliquantùm procurrit. Magis autem hæreo in proximo quodam loco in quo de nervorum opticorum Thalamis scribit: eorum „ Summitates seu Juga-conjungi, ut rectè adnotavit Vieusse- 315.
„ nius, in hoc Willisio contrarius cujus Figuræ quoad partem istam „ falsissimæ sunt. „ Non hic quæram, cur tamen istas ipsas Willisii Figuras tuis Lectoribus proponas; illud potiùs inquiram, quid sibi iis verbis Ridleyus voluerit. Igitur Willisius „ Medullæ oblongatæ Cerebri Anat. c. 2.
„ crura hic loci in homine utplurimum, inquit , esse prorsus distin- „ cta, & ab invicem dehiscentia, aperturam declivem quæ ad infun- „ dibulum transitus est, relinquere. „ Cl. autem Vieussenius de iis- Nevrogr. l. 1. c. 11.
dem scribit: „ medullaris ipsis interjecti tractus, & tertii ventriculi „ lacunaris interventu , in homine semper conjuncta reperiri asseremus, cum bona venia Cl. Willisii, qui Anatomes cerebri c. 2. ipsa „ utplurimùm dehiscentia, & prorsus distincta esse dicit. „ Si igitur Ridleyus adversùs Willisium hac in re Vieussenio adstipulatur; necesse est, ut eadem medullaris ipsis interjecti tractus , & tertii ventriculi lacunaris, vel certè alterutrius interventu conjuncta esse, agnoscat. At supra, per eum medullarem tractum conjungi, non obscurè negavit, ubi hæc scripsit: „ A Vieussenio vocatur Tractus Medul- 309.
„ laris Nervorum Opticorum Thalamis interjectus , quasi unicus is „ esset, ut etiam sic ab ipso delineatus est; sed re vera geminus est, „ *unus scilicet in utroque latere*. „ Hic autem nullum tertii ventriculi lacunar videtur agnoscere; nam neque describit , & quo in loco ipsum à Vieussenio statuitur , paulò ante esse , dixit, „ Rimam 314.
„ quæ à Fornice tegitur, & dividit Crura Medullæ Oblongatæ, &

„ tertium facit Ventriculum. „ In hac tanta Vieussenii à Willisio, & Ridleyi, ut videtur, à se ipso discrepantia necessarium prorsus esse, duxi, ut quid hac de re habendum esset, per anatomen inquirerem; & nisi omnia me fefellerunt, deprehendere tandem visus sum, Naturam ipsam hac in re sibi non constare. Quod antequam exponam, juvabit hìc pauca Vieussenii verba describere, ne cùm apud te neque lacunaris tertii ventriculi descriptio, neque aut ejusdem ulla, aut ipsius tertii ventriculi perspicua imago in proximis quas addis, Tabulis occurrat, Lectorum multi fortè hæreant, & qua de re hìc disputemus, haud satis assequantur. „ Tertius ventricu-

loc. cit. „ lus, inquit Cl. Vieussenius, est cavitas rimæ majusculæ æmula, „ nervorum opticorum thalamis seu medullæ oblongatæ cruribus „ intermedia, cujus supernam partem cinerea mollisque substantia „ lacunaris adinstar obtegit; proindeque ipsam lacunaris nomine do- „ namus. Cinerea verò hujusmodi substantia, cui supra descriptus „ tractus medullaris incumbit, & unitur: ubi nervorum opticorum „ thalami, qui scilicet ipsius interventu simul uniuntur, ab invicem „ sejunguntur: præ nimia mollitie facillimè divellitur, ejusque di- „ vulsæ partes in utroque tertii ventriculi latere, adeò in semetipsas

De Lacunari Ventriculi tertii. „ contrahuntur, ut vix appareant. „ Ego igitur istud Lacunar quod Diligentissimus Vir describit, pluries conspexi ab summis thalamorum, quos conjungebat, lateribus deorsum paululùm incurvatum: quinimo aliquando duo vidi, alterum alteri subjectum, quorum superius eum tractum medullarem esse, credidissem, nisi hunc lacunari incumbere, & uniri, dixisset, illud verò à subjecto prorsus sejunctum apparuisset. Et quando duplex hoc lacunar memoravi, addam, me sub eo proximo meatu quem vocant transitum ad quartum ventriculum, meatum aliquando alterum conspexisse. Verùm qui id lacunar & pluries, & duplex interdum vidisse me, fateor, idem ajo, in quibusdam cerebris vix transversam laminam cineream, lacunari multò breviorem, non summa thalamorum latera, sed mediam, secundùm altitudinem tertii ventriculi, horum partem connectentem, quam nemo; quod sciam; memoravit; in nonnullis autem nec volam, nec vestigium aut lacunaris, aut descriptæ transversæ laminæ ullo pacto à me videri potuisse. Ne verò ob allata Vieussenii verba de facillima partium lacunaris divulsione, ac divulsarum in se contractione, ut vix postea appareant, aliquis fortè suspicaretur, me in cerebris præ nimia partium mollitie, & laxitate diffluentibus, dum ea deponerem, & versarem, id lacunar ante divulsisse, quàm ad ipsum inquirendum pervenirem; haud alienum erit monere, id mihi vel in cerebris contigisse, quæ cùm per se optimè constituta erant, & sa-

& satis consistentia, tum à me lenta suspensaque manu in sua ipsa sede incidebantur. Consuevi enim Cerebrum in sede plerunque sua dissecare propterea quia animadverti, ipso depositi cerebri pondere, ac concidentia plures ejus partes ab eo quem secundùm naturam habebant, positu dimoveri, velut ipsos de quibus loquimur, nervorum opticorum Thalamos, & Corpora Striata. Scilicet hæ Protuberantiæ, cerebro intra cranii latera adhuc coercito, non ut in plerisque videmus Figuris, quæ nimirum cerebro extra suam sedem evulso descriptæ sunt, non, inquam, basim dumtaxat anteriorum ventriculorum, verùm & latera magnâ ex parte constituunt. Quò fit, ut iidem ventriculi multò revera angustiores sint, quàm in deposito cerebro apparent, & siquid in ipsis redundat humoris, majori utrinque per eorum latera, & basim declivitate ad tertium ventriculum defluat.

De Cerebri sectione, ejusque anterioribus Ventriculis.

ANIMADVERSIO XI.

317. Porrò quod Ridleyus de Cerebello conscribit, videlicet „ à Cerebro in corticali suâ structurâ differre, quandoquidem ejus interstitia sunt elliptica, seu imperfectorum Circulorum segmenta; „ id quidem est verum. Illud tamen addendum est, si leniter immisso in ea interstitia scalpelli manubriolo Circuli à Circulis diducantur, horum alios ad plùs minùsve exiguum spatium, alios verò altissimè intra ipsam Cerebelli molem productos inveniri. Eorum autem, qui altissimè producuntur, si ea facies inspiciatur, quæ proximi Circuli faciem respicit, eam pariter universam in plura aliorum quasi Circulorum, alibi quòd parallela sint, alibi quòd mirificè inter se conserta, aut ab unâ earum facierum in alteram producta, haud inelegantia segmenta assurgere sic ut qui hæc profundiora interstitia non diducunt, ii minimam tantùm eorum Circulorum partem videant, in quos tota Cerebelli superficies est distributa, atque adeò longè maximam, atque incredibilem ejusdem superficiei, & quod consequitur, corticalis Cerebelli substantiæ extensionem ignorent. Porrò intra singulos hosce corticales Circulos, singuli, sed longè tenuiores, medullares Circuli sunt inclusi: qui cùm eadem ratione atque corticales illi disponantur; ex hoc structuræ modo efficitur, ut Cerebello per medium, ad perpendiculum secto, medullarium quidem Circulorum sectiones illam candidarum arbuscularum similitudinem efficiant, sectiones autem corticalium circumjecta iisdem arbusculis quasi folia æmulentur. Hæc cùm scripsissem, Observationem legi *de admiranda Cerebelli structura* ab Solertissimo Viro

De structura Cerebelli.

Ephem. N. C. Cent. V. Obs. 82. Viro Laurentio Heistero nuperrimè editam, in qua has potissimùm, de quibus modò dictum est, sectiones attendens, quæ nos folia, ipse *lobulos* vocat, & qui nobis essent ultimi arbuscularum ramusculi, ipse ad Malpighii normam *tanquam ductulos excretorios* singulis lobulis inservientes esse, indicat. Sectiones autem Circulorum altiorum unà cum sectionibus aliorum Circulorum in quos ab lateribus assurgunt, spectatas, *lobos* appellat: hujusque structuræ usum assignat. Tum sectiones hasce omnes elegantissimâ Figurâ ostendit, & modum præterea edocet, quo intra noctis fermè spatium Cerebellum ita præparari possit, ut ejus interstitia omnia per se diducantur. Quod quidem artificium etsi ob facilitatem summopere laudandum est; mei tamen Auditores probè norunt, quoties superiore tempore ea omnia quæ supra descripsi, vel sine eo adjumento sic satis ipsis demonstraverim.

ANIMADVERSIO XII.

319. *De Vago Nervorum Pari.* VAgi Nervorum Paris exortum Ridleyus constituit „ præcisè in „ illâ regione quadantenus cavâ quæ Olivari Corpori, & „ Restiformi Processui interjacet: „ ejusdemque Paris Fibras *prope suum exortum sibi continuas esse*, dicit. Ego verò in duobus saltem, quæ non ita pridem secui, cadaveribus, plures ejus fibras posteriores vidi ex ipsis Olivarium Corporum lateribus prodeuntes, easque tum ab anterioribus, tum inter se valde sejunctas. De anterioribus autem reliquis quod addam, id in omnibus in quibus adhuc quæsivi, cadaveribus inveni. Una vel altera ex prioribus, non eodem quo cæteræ, foramine extra cranii, vel certè Duræ Meningis caveam egrediuntur, sed inter has, atque illas tenue quasi septum intercedit, quod sæpe quidem osseum, aliàs autem, & in mulieribus præsertim, potiùs membraneum esse, dissecando intellexi. Hoc addere propterea volui, quia tametsi Diligentissimus Professor Thes. Anat. I. Ruyschius in capite infantis, quod asservat, notandum esse, scripserit, „ Nervos vagos in utroque latere duobus in locis Cranium per„ forare, exiguâ portione osseâ interpositâ; „ qua ratione tamen id fiat, & num eo in capite sit peculiare, an cæteris etiam commune, non indicavit. Sed de Nervorum origine, atque egressu alia postea fortasse adjiciemus. Nunc de subtiliore Partium Cerebri anatome, quam Ridleyus postremo loco perpendit, Cl. autem Vieussenius Nevrogr. L. 1. pluribus Tabulis, à te prætermissis, & præsertim XIV. XV. & XVI. complexus est, unum dicamus. Negat ille primùm, „ se po-
329. „ tuisse, quantumvis accurato scrutinio facere conatus fuerit, - ul-

„ lam

„ lam detegere ejusmodi actualem Partium configurationem, qualem adeò formaliter delineatam deprehendimus præsertim à Vieussenio. „ Deinde quod ad Medullares speciatim Tractus attinet; „ omnes illi, inquit, quos per sedulissimam disquisitionem reperire 330 „ potui, fuerunt illi tantùm quos in præcedentibus paginis notavimus; „ hos deinde omnes enumerat. Non est mihi in animo hæc omnia sigillatim expendere; illud tantùm dicam, mirari me, quòd inter istos quos enumerat, Tractus Medullares ii speciatim omittantur, qui in memoratarum Tabularum postremâ litteris F F. indicati sunt. Certè enim nihil mihi in plerisque cadaveribus facilius est, quàm Corporum Pyramidalium summam partem, imam autem Annularis Protuberantiæ, aut lentè, paulatimque abradendo, aut nonnunquam sine ulla etiam abrasione suspensa manu hanc ab illa distrahendo, cæteris nexibus dissolutis, duos intus medullares insignes fasces secundùm Oblongatæ Medullæ longitudinem porrectos, adhuc perstantes ostendere: quos sursum, deorsumque persequendo, ex eorum crassitie, loco, positu sæpe comperi, non differre ab iis qui in ea Vieussenii Tabula medii inter litteras H H. & G G. secundùm longitudinem feruntur. Hos eosdem esse conjecissem atque illos, quos Dominicus Mistichellius in Figura sua I. ad litt. *e e.* delineavit, nisi ipse suos non intus esse, sed in ipsa Medullæ superficie, neque ex veris medullaribus fibris constare, sed potiùs ad investientes membranas pertinere, tradidisset. Erat enim in ea opinione, nihil nisi mucosum quiddam, ac informe totam Cerebri, Medullæque substantiam esse, neque ullam ejus partem reapse in fibras conformari. Equidem ipse non contenderim, quoscunque in Cerebro tractus Anatomici describant, eos omnes nativos, germanosque esse, neque eorum ullos aut scalpellis, aut incumbentium partium ponderi, aut vicinis pulsantibus arteriolis, aut ipsis etiam arctè succingentibus membranis deberi; at nullas prorsus fibras in Cerebro esse, quis facilè credat, qui Striata inprimis Corpora abraserit, quorum cinereæ substantiæ albi tractus non modò interjecti spectantur; sed interdum etiam, dum pars abrasa leniter elevatur, atque reflectitur, hanc nonnulli eorum à circumjecta substantia extricati, & prorsus liberi filorum instar sequuntur. Attamen utcunque de ejus opinione censendum est; ejus poteras Figuras exhibere; ut de observata ab ipso tum in eadem Oblongatæ Medullæ parte, tum in proxima Spinali, certa fibrarum implicatione judicium à cæteris Anatomicis ferri posset.

De duobus Oblongatæ Medullæ Tractibus Medullaribus.

Tratt. dell'Apopl. cap. 6.

De Cerebri Fibris.

ANIMADVERSIO XIII.

DE ipsa autem Spinali Medulla, vide, quæso, V. Cl. num satis, & satis accuratè tuo in Theatro traditum sit. Nam Rid-
331 leyus, ut tute confiteris, ***nihil, aut parum admodum de ipsa habet***.
Supra autem in Tabulis, ad quas videlicet remittis, ***de Nervis***, nonnulla de illius Involucris, & Structura desiderari, ex his quæ protinus attingentur, intelligi poterit. Nam quòd denique „ subjunge„ re te, ais, quæ de illa paucis ***accuratè*** tradit Cl. Verheyen in suâ „ Anatomiâ; „ primùm quidem tertiam eorum quæ ab ipso tradita sunt, partem, de illius videlicet Ductibus Venosis, & Usibus, omittis; deinde quæ affers reliqua, non ita ***accuratè*** ab ipso tradita videntur. Quod enim scribit: illius substantiam ei „ quæ medullam „ oblongatam & corpus callosum constituit, valde similem esse; „ nonnihil tamen duriorem, magisque fibrosam; „ conjungendum nempe erat cum iis quæ addit Diligentissimus Vieussenius: „ At si „ medulla spinalis, unà cum cerebro noctu aeri exposita relinqua„ tur, multò molliorem evadere quàm cerebrum; adeò ut veluti „ dissolvatur, & præ nimia mollitie, ferè adinstar calidæ pulticu„ læ plano cuidam corpori affusæ diffluat: quod albas, quibus con„ stat, fibrillas, medullaris cerebri substantiæ fibrillis tenuiores, ac „ teneriores esse indicare videtur: „ quod quidem & nos accidere, observavimus, quotiescunque Medullam Spinalem dissecto, & diducto ad latera illo dumtaxat ex propriis ipsius Involucris, quod Duræ Meningi continuatur, sic multas horas reliquimus. Habet autem Medulla Spinalis præter Involucra propria, sive interiora, exterius alterum, Galeno ipsi non incognitum, à quo ***tunica meninges spinalis medullæ ambiens*** vocatum est, quemadmodum Cl. Vieussenius animadvertit, qui illud etsi Tabulis non exhibuit, descriptione tamen complexus est, & primum, seu commune ejusdem Medullæ Involucrum nuncupavit propterea quia etiam „ vertebrarum spondylis „ circa posteriora colligandis quadantenus inservire videtur. „ Hoc sanè Involucrum, Vertebrarum parietes intrinsecùs succingens, earumque cartilagineis ligamentis firmiùs adhærens, validum quidem, & trahenti resistens, proxima tamen Dura Meninge tenuius esse, observavimus. Idem Vieussenius, utrumque hoc Involucrum oleaginoso, sive etiam, ut alibi indicavimus, mucilaginoso humore oblinire, non omisit: carnosas præterea fibras supremæ partis Duræ Meningis, & quibus in locis Medullam hæc laxè ambiat, atque adeò circùm ipsam attolli, & subsidere alternè possit, commemoravit.

Nevrogr. l. 2. c. 3. *De Medulla Spinali, ejusque Involucris.*

Ibid. c. 1.

Ex

Ex hisce intelligitur, num *accuratè* Spinalem Medullam descripserit Verheyenius, qui nihil videlicet horum attigit, imò *involvi hanc medullam iisdem integumentis*, *eodemque ordine*, *ac cerebrum*, scripsit. 331.
Hanc ipsam Verheyenii hallucinationem notavit nuper Cl. Heisterus, *Medullæ*, inquiens, *spinalis tegumenta exteriora omittit*; illud videlicet primum, & tunicam præterea cellulosam, sive adiposam, quam inter id, & Duram Meningem Heisterus agnoscit. Compen. Anat. Præfat. & n. 213.

ANIMADVERSIO XIV.

IDem quoque Vir Eruditissimus alios Verheyenii errores in Cerebri historia, multiplici ratione indicavit, de quorum plerisque etsi nos etiam Auditores nostros monueramus; attamen, ut in aliis pariter Adversariis factum est, sic neque in hisce multa à nobis verba fient, ne post Homerum, quod ajunt, Iliadem scribere videamur. Itaque hæc tantùm præter ea, quæ ex iis, quæ alibi attigimus, intelligi satis possunt, addemus: Verheyenium insertiones Processuum Duræ Cerebri Meningis, & utilitatem Falcis in Cerebro suspendendo, ne Ventriculi anteriores concidant, omisisse: transversas Chordas in Lateralibus Sinibus nullas agnovisse; tertium Ventriculum longè aliter atque oportebat, exposuisse: Oblongatæ Medullæ Nervos *simplices ab utrolibet latere esse*, oblitum videlicet eo in loco geminæ Portionis Paris septimi, docuisse: in Olfactoriorum medio cavitatem cum Ventriculis communicantem in homine etiam sine ulla dubitatione posuisse: Corpora Striata „ duas esse eminentias lentiformes: & potissimùm inservire tamquam columnas, quibus tota „ ventriculorum concameratio incumbat, „ tradidisse: & ne ab ipsa Medulla Spinali, de qua facere verba cœperam, longiùs digrediar, neque ejus insignem illam, & longè alius structuræ partem, quam Caudam Equinam vocamus, descripsisse, & cùm de Cavitate, aut saltem de Fissuris quæ in superiore præsertim ejus parte observantur, dicendum fuisset, hoc tantùm, idque cùm jam de Involucris verba faceret, dixisse: „ Piam matrem secundùm longitudinem, per „ ejus medium excurrentem, saltem in principiô, partem dexteram „ à sinistrâ omnino distinguere. „ Quibus sanè èx verbis alii plùs quàm opus sit, alii autem ne quantùm quidem satis sit, istam Medullæ *distinctionem* intelligent. Nam præter Fissuram anteriorem, altera quoque à tergo occurrit, in quam ipse *Calamus*, ut vocant, *Scriptorius* deorsum producitur. Et alia quidem cadavera has Fissuras longiores, altiores, & faciliùs diducendas exhibent; alia contra; alia autem sunt rursus, in quibus præter has, exigua Cavea, secun-

[Margin notes: l. 1. tr. 4. c. 4. — cap. 5. — cap. 6. — cap. 8. — cap. 9. — *De Spinalis Medullæ Fissuris, & Cavitate.*]

dùm longitudinem intra mediam supremæ Medullæ substantiam insculpta, nullo negotio deprehenditur: quale inprimis Piscatoris Veneti cadaver fuit, cujus Spinalem Medullam transversa sectione ab Oblongata dividendo, cum Cl. Santorino observavimus Caveam, quæ minimi digiti apicem propemodum admittebat, quinque autem transversorum digitorum spatio, & fortasse etiam longiùs (siquis tunc otium habuisset ulteriorem Medullam è vertebris eximendi) ad inferiora producebatur. Et Medullæ quidem medium, nisi quòd posteriori parti propior erat, occupabat; Fissuræ tamen; quod manifestè videre potuerim; ad ipsam caveam non pertingebant. Cæterùm hujus superficies, & vicina huic substantia erat cinerea; nec quidquam prorsus fuit, quod non secundùm naturam esse, censuerim præter ejus caveæ magnitudinem. Neque enim aliàs tantam, aut quæ huic accederet, vidi; quapropter ejus descriptionem prætermittendam non putavi.

ANIMADVERSIO XV.

DE pluribus quos addis, Cerebri Iconismis perpauca dicere satis est, tum quia nonnulla eorum vitia in superioribus Animadversionibus indicata sunt, tum quia quod ad Willisianos speciatim
De Cerebri Anat. Diss. attinet, eorum censura apud Stenonem legi potest. His vitiis alia addidit Operarum negligentia, ut ex. gr. (nam singula notare longius esset) cùm in Tab. XCIV. Fig. 1. litteras O O, indices Por-
332 tionis Protuberantiæ Annularis, Processibus II, Testes inter, & Cerebellum ductis inscripserunt, vel cùm in Fig. 2. litteras duas G G omiserunt, alia in ea vicinia non satis fideliter expresserunt; in Ex-
332. plicatione autem ad litt. Q Q *Cerebrum* pro *Cerebello* scripserunt. Hæc Tironibus in rebus alioqui non facillimis rectè percipiendis impedimento sunt, quemadmodum in Fig. 5. Processus *i* dexteri non absoluta delineatio ad litteram *l*: quo in loco etiam vereor, ne pro
333 *Origine Processus* ejusdem, Origo potiùs mollis rami septimi Nervi fuisset indicanda. Sed & in ejusdem Ridleyi Figura proxima, quæ prima est in Tab. XCV. cùm quædam ad litteras K K, & R non satis absoluta esse, video, tum dubito, ne litterarum *g g*, & T T Ex-
333. plicatio aliter ab Auctore conscripta sit. Utcunque id est, Truncos
De veris intra Cerebri substãtiam Vasis sãguiferis. illos Arteriarum *i i i i i i* ab iis diligenter inspici, velim, qui fortè ejus quem supra memoravimus, Mistichellii opinionibus faverent, illud inter cætera urgentis, Vasa Cerebri sanguifera intra meninges
Aggiunta al Tratt. dell'Apopl. c. 1. 6. subsistere, & siquid rubri inter dissecandum illius substantiam appareat, id vel morbi, vel injectionum violentiæ meatus nimiùm dilatan-

tanti acceptum esse referendum. Neque enim hic, ut in proxima Cl. Vieussenii Figura, puncta quædam dumtaxat; aut guttæ sanguineæ conspiciuntur, sed veræ ramificationes, & veri trunculi arteriarum, quos, tametsi cera injecta sit, vis tamen injectionis certè producere non potuerit: quanquam vel nulla adhibita injectione nihil nobis inter dissecandum Cerebrum frequentiùs contingit, præsertim si cultro obtusiore de industria utamur, quàm præter sanguinea puncta, ipsa quoque vascula sanguifera hic illic ostendere substantiam medullarem permeantia.

ANIMADVERSIO XVI.

VErùm ut in Tabula etiam XCVI. quædam notemus, & de Vasis tamen sanguiferis perperam, ut supra indicatum est, in 1. & 3. Figura pictis, ac de multorum Nervorum, & præsertim Sexti origine, & de Quinto, atque Octavo Pari rectè in neutra, ut XCVIII. Tabula convincit, delineatis, deque aliis ejuscemodi sileamus; quis in Figura eadem 3. binarum, quæ exiguæ, & ponè Infundibulum adstare deberent, Prominentiarum FF istam magnitudinem, sedemque non improbet? aut in Explicatione cùm tot alia quæ mihi otium non est sigillatim persequendi, tum illud inprimis ferat, à quo Tirones possunt in summam perturbationem adduci,
quòd recepta nunc passim Nervorum enumeratio, & vocabula ipsa 335.
commutentur, & dum nova Nervorum Paria ex Intercostalibus, & 336
Accessoriis componuntur, interea verum Par Nonum sine ullis peculiaribus litteris in Figura relinquatur, & illa omnia ita istic tradantur, quasi nihil quidquam à communi consuetudine alienum induceretur; cùm tamen ipse quidem ejus Explicationis Auctor id esset in illius saltem fine confessus. Nec desunt alii, Operarum videlicet, errores in Tabula XCVII. De cujus Figura 1. cùm quidpiam supra indicaverimus; nunc de 2. addemus, in Cl. Vieussenii archetypo neque ad litteras *aa* abscissi illius arteriosi Canalis portionem omitti, neque Prominentias KK ita graciles delineari, neque sulci qui sub ipsis per mediam Annularem Protuberantiam est insculptus, initium ea ratione effingi, ut omnia potiùs quàm quod revera est, esse videatur, neque litterarum *bb*, & *dd* loca inter se perperam commutari, neque demum; ut alia omittam; Patheticos Nervos *ff* ita crassos pingi: quem quidem errorem in iisdem Nervis in plerisque aliis Tabulis describendis tuos Scalptores erravisse, animadverti. Porrò in Tabula XCVIII. de postremis saltem duabus Figuris non est omittendum, perperam in 3. Medullæ basim utrin-

338. que integram ostendi, quando illius *divisio intermedia per longitudinem facta* esse dicitur: qui quidem error ipsius Bidloi est; in 4. autem Explicatione ad litteram F haud rectè indicari *Medullæ Spinalis Fissuras*, cùm Bidlous scripserit: *Fissura F. & Vasorum G vestigia*, ad alterutram scilicet Fissuram respiciens ex iis duabus quas ego supra commemoravi. Et de istis quidem Figuris ita rem se habere, faciliùs omnes intelligent, qui mecum animadverterint, easdem Bidloum ex totidem Blasii Figuris quadantenus descripsisse, & hæ quales sint, & quomodo explicatæ, cognoverint. Essent alia, quæ in Tabulis XCIX. & C. notari possent, & in hac præsertim, ut quæ Figuram 2. nobis exhibet usque adeò Ridleyani archetypi dissimilem, ut Sinus Laterales CC, Opticos Nervos *pp*, Carotides Arterias *qq*, aliaque ejuscemodi vix, ac ne vix quidem dignoscamus;

Anat. Medull. Spin. Fig. 10. & 11.

ANIMADVERSIO XVII.

SEd præstat hisce omissis ad proximæ Tabulæ *extra ordinem* V. Figuram 1. properare. Vel enim quia post quinque & triginta Figuras ad Cerebrum pertinentes, hanc tibi extra ordinem addendam censuisti, vel quia hujus unius Explicatio prolixitate ferè certas cum illarum universis Explicationibus, decet profectò, ut eam nos quoque libentiùs, diligentiùsque inspiciamus. Accedit Tironum utilitas, quos nimirum permoveri atque allici posse video tum ab his quæ modò attigimus, tum à præfixa à te, Vir Doctissime, isti uni
342. Figuræ singulari inscriptione: ipsam videlicet „ in novâ, eâque sanè „ elaboratissimâ, Basis Cerebri, seu potiùs Cranii descriptione versari, „ tum denique ab iis quæ Auctor ipse Cl. pluries in hanc ferè sententiam præmonuit. Nam memini primùm quandam ejus *præliminarem Exercitationem* legisse, in qua *plurima ad basim Cerebri detecta* pollicebatur; deinde in tui Theatri Libro I. animadverti ipsum
195 de „ Sinûs Sellæ turcicæ, aliorumque compositione, concursibus, „ & usû, exacta cum iconibus se daturum „ promittentem; nunc denique in ista *de Sinibus Basis Cerebri. Demonstratione* aggredientem video circa „ Partes quasdam ad Cerebri basim locatas, visibi„ les satis, & cultri investigationibus facillimas, præterquàm quòd „ ab antiquis, à modernis etiam descriptionibus distortas à veritate „ suâ, aut nimiùm obnubilatas, nec hucusque ad legitimam habitu„ dinis suæ descriptionem conciliatas; præcipuè quæ circa sellam „ Turcicam, & glandulam pituitariam distributæ sunt; ubi scilicet „ ex Cerebri Descriptoribus præcipuis *Willisius* sufficientem elucida„ tionem non præbuit: *Ridleyus* Sinum circularem quendam, varia-

„ que

„ que in glandulâ pituitariâ, alibique commenta perperam effinxit: „ *Vieussenius*, licèt hisce duobus Palmam præripuerit in harumce re- „ rum Descriptione, non eas tamen expletè demonstrabat; „ aggredientem, inquam, video circa istas ipsas Partes observationes suas *in epilogum coarctatas* proponere. Quid igitur ostendat, quid doceat, 343
& quàm *nova* ista sint, *exacta*, non *obnubilata*, *expleta*, pro communi veri studio, & Tironum eruditione, atque utilitate videamus. Ait primùm, se „ unicam tantùm figuram paravisse, quæ totam „ Cerebri basim eôdem videndam intuitû complecteretur. „ Mox per eandem Figuram dicit „ exhiberi basim Cranii interiorem. „ Videlicet hæc causa est, cur tu in inscriptione rectè dixeris, hanc Figuram „ in Basis Cerebri, seu potiùs Cranii descriptione versa- „ ri; „ nam certè non id quod Anatomici Basim Cerebri, sed quod Basim Cranii vocitant, repræsentat. Per eandem quoque exponi dicit, „ foramina per quæ egrediuntur è calvaria illæ nervorum con- „ jugationes, quæ ibidem desiderantur. „ Ego tamen ossis cribrosi foramina haud video, per quæ videlicet prima *conjugatio* in filamenta divisa è calvaria egreditur. Quòd autem ait, istam Figuram „ ob majorem claritatem in ambitu suô, & præcipuè in par- „ tibus centro, seu sellæ equinæ adjacentibus, ultra naturalem gran- „ diorem aliqualiter repræsentari; „ laudo quidem quòd majoris perspicuitatis causa id fecerit; sed magis laudarem, si omnes pariter Figuræ partes pro rata portione grandiores pinxisset. Neque enim; ut de totius Cranii proportionibus sileam; glandulam ex. gr. pituitariam, abnormi, si cum partibus etiam nonnullis quæ ad centrum sunt, comparetur, amplitudine effecisset; sed omnia ingentia quidem, ut libuisset, in ea tamen artificiosa magnitudine, suâ sibi singula naturali proportione respondentia reliquisset. Verùm à te rectè factum, quòd istam Figuram Tabulæ C. continuò adjeceris, ex qua Tirones intelligent, num glandula pituitaria istic naturali grandior tantùm *aliqualiter* repræsentetur. Rectè quoque ab ipso factum, quòd istam cranii basim „ durâ Meninge eidem fortiter adnatâ coo- „ pertam esse, „ monuerit; difficile enim erat id intelligere, cùm vasa videlicet deessent per eam meningem repentia, aut hujus ex cranii ora concidentis (neque enim ita *fortiter* ubique adnascitur) complicationes, quibus nempe indiciis in eadem Tabula C. illos *Cerebri Descriptores præcipuos* usos videmus & ad eam meningem, & ad naturalem ejus habitudinem repræsentandam.

ANIMADVERSIO XVIII.

De Receptaculis ad Sellã equinam Lateralibus.

VErùm his missis ad singularum Figuræ partium Explicationem pergamus. Et primùm ad litteras *aa*. „ Duplicaturas ostendit Duræ Meningis, apertas, & ad latera revolutas: „ quas videlicet olim ostenderat Cl. Vieussenius in superioris Tabulæ Fig. 3. ad **, & laudabiliùs quidem, ut postea docebo. Atenim, inquies, eas Vieussenius *Crassam Meningem* esse, dixit, non hujus *Duplicaturas*, vel certè earum latitudinem *quinque*, *aut sex linearum* esse,
307 non docuit. Primùm quid, obsecro te, si quis mallet cum Cl. Litrio easdem pro superiore lamina Duræ Meningis, quàm pro *nova* hujus *productione*, seu duplicatura habere? Deinde ipse Vieussenius in Receptaculorum descriptione, quæ quidem nihil sunt aliud nisi istæ ipsæ laterales caveæ *ff*, disertè tradidit: „ crassam meningem, „ quà parte calvariæ basi arctissimè adhæret, circum sellam equinam, quam undiquaque interiùs obducit, ita in semetipsam *complicari*, ut in duas veluti specus abeat. „ Quòd si hujus complicationis latitudinem non definivit, nempe haud fecisse, existimaverim, ne ignorare videretur, aliam in aliis cadaveribus inveniri.

Nevrogr. l. 1. c. 2.

Et Postico. At idem, inquies, tertiam illam productionem *d* posteriorem, & transversalem, & quod consequitur, caveam *uu* cum lateralibus illis *ff* communicantem haud novit. Novit verò hanc caveam, & delineavit Ortlobius, eandemque Sinuum sellæ equinæ adjacentium „ communicationem ad sellæ turcicæ processum posticum esse, dixit, „ quæ productio, inquit, non incongruè tranversalis, aut conciliatoris sinûs nomine vocanda est. „ Quòd si fortè quæras, cur hanc Vieussenius non memoraverit, neque docuerit, caveas quæ ab lateribus, & à tergo sellam ambiunt, si universæ apertæ inspiciantur,
343. „ repræsentare inversam litteram Græcam majusculam, *Pi*, Π; „ hoc à me responsum habebis: pluries fortasse accidisse Exercitatissimo Viro id quod mihi brevi temporis spatio in duobus cadaveribus contigit, ut videret scilicet posteriorem istam caveam *uu* aliàs nullam prorsus esse, aliàs autem ita parvam, aut etiam à spongiosa ossea substantia processus postici sellæ equinæ (quod vidi in capite hominis annos quinquaginta nati) sic impeditam, ut cum Receptaculis pariter describendam, ponendamque esse, non censuerit. Utcunque id est; cùm omnia quæ hactenus in Figura, & Explicatione ista vidimus, aliis non ignota fuisse, constet, illud unum relinquitur, ut quæramus, num ab ullo etiam scriptum fuerit: ab istis Duræ Matris productionibus „ notabilem sacci speciem efformari, in

Hist. Part. Diss. 20. §. 6.

„ quô

„ quò sella tota cum processibus quatuor suis, & in mediò glandula „ pituitaria liberè comprehenduntur, & reconduntur. „ Equidem haud difficile esset ostendere, colligi id posse ex verbis Solertissimi Litrii; nisi quòd hic docet, ac rectè sanè, ipsam glandulam „ à su- 308
„ periori Duræ Matris laminâ, cui agglutinata est, suspendi; „ hancque ipsam laminam, sellæ„ apophysibus clinoidibus firmiter adhære. „ re; „ non verò sellam totam cum processibus quatuor suis, & in medio glandulam pituitariam sub Duræ Matris productionibus *liberè* comprehendi atque recondi.

ANIMADVERSIO XIX.

Subjicitur gravior illa in Illustrem Doctissimæ Anglicæ Nationis Medicum, & Anatomicum Ridleyum animadversio. Hic ille est de quo supra dictum fuerat, „ Sinum circularem quendam, varia- „ que in glandulâ pituitariâ, alibique commenta perperam effinxis- „ se. „ Hic iterum dicitur „ absurda alia quamplurima spargere & „ sustinere non tam in sequentibus, quàm in totô tractatû hôc suô. „ At me movet magis tum Eximii Anatomici Cowperi, tum tui ipsius, Vir Cl. de Ridleyo, ejusque hoc Opere judicium. Neque enim aut ille tanti Ridleyum, ejusque observationes fecisset, ut ejus Iconismos 294
sua manu delinearet, aut tu ipsum in tuo Theatro prioribus Cerebri Scriptoribus nihilominus prætulisses, nisi illi quidem Viri fides, & diligentia, tibi autem id quod ais, perspectum fuisset: „ cerebra- „ lem historiam ab ipso magna cum accuratione perfectam esse. „ Quòd siquis dicat: quid ergo? an non tu ipse in superioribus Animadversionibus pluries à Ridleyi sententia discessisti? aut de isto de quo hìc potissimùm quæritur, Circulari Sinu roget quid sentiam; is primùm animadvertat, velim, me tamen pluries, idque disertè, monuisse, ut siqua minùs à me probarentur, ea ne quis ante Eruditissimo Viro imputaret, quàm latinam versionem cum anglico ejus autographo collatam, ea in parte non discrepare, comperisset. Quid enim aliud à me dici oportebat, præsertim cùm primam illam versionem qua in Bibliotheca Anatomica usus esses, plurimis in locis nunc in Theatro in longè aliam mutatam esse, aut cum iis quæ Ridleyus alibi tradit, neutram convenire, deprehenderem? Itaque de *De Sinu Circulari.*
ista ipsa Circularis Sinus descriptione sive ex Bibliotheca, sive etiam (perinde enim est) ex Theatro tuo deprompta siquis sententiam requirat meam; versionem quidem obscuram, & si mavis, *obscurissimam* esse, confitebor; ipsa autem Ridleyi descriptio obscura, an perspicua sit, ignorare me, dicam. Quod enim interdum audivi à Viris

Viris latinè, anglicèque doctissimis de Boylæi scriptis affirmari, esse hæc quibusdam in locis versionis latinæ perobscura quæ tamen in respondentibus anglici autographi locis sint maximè clara, cur idem infortunium Ridleyi quoque scriptis contingere potuisse, non credam? Ac nisi prius hac de re certior fiam, multò minùs asseverabo: *demonstrasse me commentitium esse, & merè imaginarium circularem hunc* Ridleyi *Sinum*; imò ne tum quidem. Primùm namque veri similius, & æquius esset hallucinationem potiùs quandam in Spectatissimo Viro agnoscere. Deinde fieri posset, ut ex aliqua saltem parte veram descriptionem proposuisset, ex. gr. ubi vel in ista versione docet, Sinum illum „ in orbem ferri circa pituitariam „ glandulam, - & à figurâ suâ non incongruè circularem Sinum ap„ pellari posse. „ Causas autem cur id fieri posse, credam, sic

Diff. de Gland. Pituit. c. 6. habe. Primùm animadverto, Amplissimum Brunnerum ante hos fermè triginta annos scripsisse: „ se in capitis humani anatome injecis„ se ope siphonis ceram rubicundam in alterutram jugularium, li„ gatâ alterâ; ceram autem penetravisse splendidè usque ad glan„ dulam pituitariam, quam *instar coronæ*, inquit, anteriùs *ambivit*. „ Secundò certum est, velut ante commemoravimus, Circularem Sinum 2. 2. in Ridleyi Iconismo quem in superiore Tabula n. 2. exhibuisti, manu ipsius Cowperi esse delineatum; quis autem facilè existimet, tam sagacem, veracemque Anatomicum aut quod vidit, non cognovisse, aut quod non vidit, delineasse. Accedit, eundem Cowperum in sua ad Anatomen humani corporis Appendice eodem (nisi me prorsus memoria fallit) Iconismo usum esse, & Sinum Circularem, seu Venam ambientem glandulam pituitariam disertè posuis-

Memoires de l'Acad. R. des Sc. A. 1707. 308 se. Adde his alium Clarum in primis Anatomicum Litrium, qui intra crassitiem laminæ superioris Duræ Meningis Sellam desuper obducentis Sinum (non, ut in tua illa Adnotatione redditum est, *Sinulum*) figuræ ovalis observari, scribit, quo glandulæ pituitariæ pars superior circumcingitur, & in quem, ut paulò inferiùs docet, pars venarum ejusdem glandulæ corrivatur. Num igitur, tot Solertissimos Anatomicos hallucinatos esse, credemus, & cùm ita inter se consentiant, nullum tamen sanguiferum vasculum (seu Sinum illud, seu Venam appellitare malimus) revera conspexisse quod circùm pituitariam glandulam in orbem commearet? Mihi quidem non fit verisimile, præsertim cùm ipse quoque antequam Duram Meningem à qua ea glandula operitur, amoverem, non obscuram annularis vasculi adumbrationem, sanguineo colore per illam Meningis partem circùm glandulæ superiorem ambitum translucente, perspexerim, idque ita sæpe, ut de novem capitibus vix duo fuerint in

qui-

quibus videre non potuerim. Erat autem aliquantò minore ambitu quàm in Ridleyi Iconismo, cætera simile, nisi quòd semel ad ellipticam peripheriam magis accedere videbatur. Quòd si priùs humorem aliquem in jugulares internas venas injecissem, fortasse & luculentiùs, & in omnibus conspexissem. Injecissem autem non modò humorem aliquem, sed & ceram, si istum Ridleyi Sinum publico scripto sic arguere instituissem: quod ab Explicationis Auctore minimè tentatum esse, miror, præsertim cùm ille dicat, se suum Circularem Sinum *injecta priùs in venas cera* detexisse. Iste autem tantùm abest, ut id fecerit; „ Apage, inquit, nescit Ridley ubi collo- 344
„ cet Sinum circularem hunc suum, quem ideò nunquam demon-
„ strabit, injiciat jam ceram suam, aut non injiciat in venas.„ Cæterùm istud heu nimis verum est: Ridleyum nunquam ampliùs id esse demonstraturum, quippe qui multò ante quàm ista scriberentur, diem suum obierat: quæ videlicet causa fuit, ut aliquantò plura in Viri de Re nostra Anatomica egregiè meriti aut defensionem, aut certè excusationem hìc adderemus.

ANIMADVERSIO XX.

NUnc ut ad eas de quibus iterum verba fiunt, Duræ Meningis Duplicaturas revertamur, atque ea tamen passim (quod & infra faciemus) quæ vel levioris momenti, vel notiora jam sunt, omittamus; ad litteras quidem *e e* ostenditur „ Densitas, & crassities ma- 344.
„ jor dictarum productionum lateralium *a a* ad earum regionem quæ
„ summa est, & tanquam fornix subjectarum cavitatum lateralium, *De quart. Nervorum 3. & 4. Paris Vagina.*
„ seu nova ibidem in duplicaturis hujusmodi Duræ Matris tanquam
„ duplicatura; ut scilicet hôc locô valida ab iisdem productionibus
„ efformetur vagina, & involucrum pro excipiendis, tuendis, & du-
„ cendis, tertiô oculorum pari seu motoriô, & quartô, seu pathe-
„ ticô. „ Equidem hoc mihi novum non accidit quod de utriusque istius Nervorum Paris involucro dicitur; quando ipse Ridleyus „ par 302.
„ nervorum tertium & quartum-totidem distinctis parvis capsulis,
„ seu involucris à Dura Matre propagatis involuta esse, tradidit,
„ durante illorum transitû per eam cranii Basis partem, quæ à *Vi-*
„ *eussenio* nomine Receptaculorum insignitur. „ Illud verò novum accidit: vaginam istam esse ita *validam*, & *densitatem*, *ac crassitiem majorem* in summo Receptaculorum fornice propterea institui, sive, ut paulò ante dictum est, *hoc solùm exequi*, *ut nervum patheticum*, 344
& motorium oculi investiat. Nam quod iste vocat *densitatem*, *& crassitiem majorem*, neque ad nervos istos, qui alioqui eidem subjiciuntur,

tur, neque ad Receptacula potissimùm pertinet; quippe quæ (ut omnes intelligent qui ipsam non super Receptacula dumtaxat spectabunt, sed citra hæc per Duræ Meningis *Interseptum horizontale* persequentur) anterior pars est, seu productio, & expansio *limbi* illius
274 *valde firmi*, *atque tendinosi*, quem obtinet *foramen imperfectè ovale*
De Dura ejusdem Intersepti, cujus videlicet *extremitas supra sellam sphænoi-*
Meninge *dis elongatur*; ut verbis utar Solertissimi Pacchioni, cujus præclaris
c. 3. observationibus factum est, ne tantæ „ sint adhuc circa Cerebri teg-
342. „ minum fabricas cimmeriæ quaquaversum caligines, „ ut cui potissimùm usui ista major eo in loco densitas, & crassities inserviat, assequi nequeamus. Igitur illi quidem Nervi tendineis istis, & validis subsunt Duræ Meningis expansionibus; non tamen ipsorum vagina densa est, & *valida*; sed ut multis in capitibus observavi, tegmen est rubrum, & sanguinolentum per quod Duræ Matri adhærent, usque adeò tenue, ut primùm an verum tegmen esset, sæpiùs etiam, membranula, an reticulum quoddam esset, dubitaverim. Sed de his Nervis etiam infra verba faciemus.

ANIMADVERSIO XXI.

De quinto Nervorum Pari.

NUnc ad Nervos quinti Paris transeamus: „ qui statim ac egressi sunt à parte utrinque laterali internâ protuberantiarum „ annularium Medullæ Oblongatæ, facere fibrarum, inter se se di- „ stinctarum, notabile glomeramen „ dicuntur. Ego verò quid sit in homine protuberantia annularis, scio; quid autem protuberantiæ annulares, nescio, quando is qui primus id nominis imposuit, Willisius plures protuberantias annulares *in plerisque brutis animalibus*, *non item in homine* esse, voluit, quod & Cl. Vieussenius adnotavit. Distinctas etiam inter se fibras, non in trunco tantùm, sed & in primis Paris istius ramis invenire soleo, sed in fascis, non verò in glomeraminis modum statim ac sunt egressæ, dispositas. Porrò quæ de ejus Plexus *notabilis* Gangliosormis alligatione, arteriis, venulis, & textura *naturam tanquam carneam mentiente* subiiciuntur, hæc omnia satis à Vieussenio tradita fuerant; quanquam, ut verum fatear, cùm hæc in plurimis cadaveribus perquirerem, in non paucis eorum accidit, ut neque usque adeò *notabilem* & peculiarem istius Plexus crassitudinem, neque texturam adeò implicitam, & compactam, neque demum naturam istam *tanquam carneam* observare possem.

Cerebri Anat. c. 3. Nevrogr. l. 1. c. 12.

Ibid. l. 3. cap. 3.

Cæterùm quod ad istius nervorum Paris picturam attinet, naturalis, opinor, tum proportio postulasset, ut inter †, & 3. minus spatii interjectum esset, tum figura, ut inferius latus ferè ad modum trium ser-

serræ dentium esset dispositum; nos sanè ita observare consuevimus.
Sed quæ subjiciuntur de sexto Pari videamus. „ Egreditur, inquit, 345
„ ab imâ parte medullæ inter protuberantias annulares, & olivares. „
Quomodo ab ima parte medullæ, si dumtaxat inter protuberantias
annulares, & olivares? & quomodo rursus inter protuberantias annulares, & olivares, quando omnes quas tu supra, Vir Doctissime,
proposuisti, Diligentissimorum Anatomicorum Figuræ aut ab ima annularis protuberantiæ parte è regione corporum pyramidalium, aut
prope hæc, aut ex horum summa parte, nulla verò inter olivares,
& annularem protuberantiam egrediens ostendit? Utcunque id est
(nam etsi me sic non memini; sic tamen ex parte observasse Eustachium, animadverto) quòd porrò addit: sicuti Par sextum Receptacula ingrediens, „ incumbit principio Sinûs brevioris, & majoris (ex
„ adjacentibus videlicet Sellæ equinæ) sic & quintum Par super
„ principia Sinûs majoris, & longioris in ingressû suô pertransire:
„ seque harum omnium habitudinum causas in dissertatione esse elucidaturum; „ etiam atque etiam rogandus est, ut priusquam id
sibi laboris sumat, observationes illas sæpiùs iteret. Nam ut à postrema incipiam; ego certè in septem continenter sectis capitibus luculentissimè observavi, non Par quintum super principium Sinus longioris, sed contra principium Sinus longioris super truncum Paris
quinti transire. Sed & Vir in primis Diligens Vieussenius idem prorsus delineat in superioris Tabulæ Fig. 3. ad litt. KK, & oo: quem
propterea supra dixi apertas Duræ Meningis laterales Duplicaturas
laudabiliùs ostendisse; neque enim iis operuit partem illorum Sinuum, ut hic fecit in ea (quod est gravius) Figura quam *De Sinibus Basis Cerebri - Demonstrationem Anatomicam* inscripsit. Idem Vi- 342.
eussenius illud quoque rectè fecit, quòd Par sextum *qq* ab latere externo breviorum Sinuum LL, non, ut hic, ab interno appinxit. Hoc
unum optassem, ut secundùm idem externum latus & intra ipsorum
Sinuum alveum exceptum Par sextum, & sic aliquantùm progrediens pinxisset: quod ego in multis capitibus vidi. Hinc liquet,
quid de eo quoque sentiam, quod supra positum est: Par sextum
principio Sinuum breviorum incumbere.

De sexto Pari, & Sinibus Sellæ adjacentibus.

Vid. & cõfer in Tabul. add. Theatr. VI. F. 8. 9. 10. 11. 12.

ANIMADVERSIO XXII.

Quæ autem adduntur: „ Hæ cæterùm præcipuè super alias omnes, quæ vigeant in animali, conjugationes nervorum, seu
„ par quintum, & sextum - in hisce cavitatibus sacci Meningei acceptantur, reconduntur, involvuntur, & custodiuntur; ne

„ nudè, & immediatè sub basi Cerebri jacentia hæc sensuum instrumenta principalia, ab incumbente ejusdem visceris mole vastissimâ „ comprimantur, & hebetentur; ne insuper in tenellâ nimis hic loci eorum substantiâ impressæ per sensoria externa leviores etiam „ concussiones, præcipue quæ ab oculis veniunt, interrumpantur in „ progressû suô usque ad regiam interni sensûs, aut aliter alterentur; „ de his ego quidem ita sentio: ista videlicet omnia, ut & quæ de tertio, & quarto Pari in eandem sententiam subduntur, cùm breviùs, tum laudabiliùs à Cl. Vieussenio tradita esse. Neque enim dixit, Par quintum, & sextum *sensuum esse instrumenta principalia*, qui nimirum probè sciret, magnam præsertim Sexti partem in oculorum musculos desinere; neque dixit, intra Receptacula Par illud utrumque excipi, „ ne in tenellâ nimis hic loci eorum substantiâ „ impressæ per sensoria externa leviores etiam concussiones, præci„ pue quæ ab oculis veniunt, - alterentur; „ quasi verò his nervis idem quod Opticis officium esset tribuendum. Sed præterea rogare aliquis potest, cur nervorum Par Olfactorium intra aliquem ejusmodi *saccum Meningeum* à superincumbentibus anterioribus cerebri lobis non defendatur, præsertim cùm illius substantia præ Pari quinto, & sexto tantò mollior sit? An quia Suspensorium, ut ita dicam, Cerebri Ligamentum Falx, an verò etiam quia basis cranii ad illius Paris latera utrinque prominens id satis vetat? Sed num vis Falcis suspensoria prioribus tantùm cerebri lobis tota inservit; an verò est aliquid in universa cranii basi quod magis promineat, quàm Sella equina? Denique num, & quantùm *huic etiam defensionis officio collimare* possit vagina tertium, & quartum Par nervorum involvens, ex iis quæ supra de illius tenuitate diximus, intelligetur. Contra satis clarè non intelligitur, quomodo quod hic dicitur: duo hæc Paria *in cavitatibus lateralibus immediatè suscipi, recondi, unaque cum quinto, & sexto pari trajici*: quomodo, inquam, hoc cohæreat cum iis quæ
344. supra dicta sunt: tertium, & quartum Par nervorum *non ingredi* in easdem laterales cavitates, ut quintum, & sextum, *sed desuper & exteriùs prorepere*. Sed de Nervis etiam postea. Nunc verò, ut ejus servemus ordinem; quæ proponit de Truncis Arteriarum Carotidum, videamus.

Nevrogr. l. 1. c. 3.

ANIMADVERSIO XXIII.

CArotidum Truncos „ ad latera sellæ Turcicæ inflecti „ quidem
345. ait, sed delineatione haud monstrat. Num autem illi „ cum „ vertebralibus arteriis, ac productô ab eisdem truncô cervicali coi-

„ re

„ re ad Cerebri basim, „ rectè dicantur, id verò ex una superiorum Animadversionum intelligi potest. Cæterùm quæ de harum Arteriarum, Nervorumque in Receptaculis positu subduntur, ea tum manca sunt, tum ab iis quæ pluries, diligenterque observavi, admodum discrepant. Primùm sunt manca. Neque enim erat omittendum, Par tertium, & ad hujus externum latus unà pergens Par quartum summæ & posteriori arteriæ parti, nulla re intermedia, insistere, nisi illa tenuissima vaginula de qua supra dictum est. Deinde ego, & pluries quidem, non id modò observavi, verùm etiam Par sextum externo arteriæ lateri appositum, eandemque ad longiorem tractum, quàm Par tertium, & quartum, nulla re interjecta contingens, ut propterea neque in Figura probare queam istum positum quem à parte capitis præsertim dextera Par sextum habere, video, neque in Explicatione laudare possim quæ continuò subjiciuntur: „ Nervi tamen à truncis arteriarum sequestrantur per novam „ quamdam, eamque summè tendineam, expansionem Duræ Matris, in formam claustri; ne carotidum pulsationibus continuò percussi nervorum hujusmodi funiculi in levissimis vibratiunculis suis, „ ab externis sensoriis ad intima Cerebri transmittendis impediantur. „ Hoc autem claustrum, sive septum etsi *transversale* mox appellatur, & *transversaliter* produci dicitur, ex descriptione tamen constat, non in transversum per Receptacula, sed secundùm horum longitudinem disponi, neque ascendere usque ad eorum *summitatem*, sed solùm *ad medietatem*, & in pluribus denique osseum observari, sed Duræ Meningis productione cooperiri. Equidem nos etiam in nonnullis capitibus sepimentum quoddam vidimus, interdum osseum, aliàs fermè tendineum; in pluribus tamen aut nullum invenimus, aut certè usque adeò humile, & exiguum, ut ipsi neque ejusmodi usus, neque ista descriptio aptari posset. Siquidem ad latus externum foraminis per quod Arteria Receptaculum subibat, ipsa foraminis ora additâ substantiâ inter ligamentum, & tendinem mediâ aliquantùm elevabatur, & antrorsum producebatur, sed ita; ut verum fatear; parum, ut non modò sexto Pari, sed ne quinti quidem maximæ parti discludentis, defendentisque Sepimenti officium præstare posset.

De memoratorum Nervorum in Receptaculis dispositione.

De quodā in Receptaculis Septo.

346

ANIMADVERSIO XXIV.

Hic fortasse quæres, quî fieri ergo possit, ut à contigua Arteria istorum Nervorum munera non turbentur? Et ego vicissim ex te quæram, quî fieri posset, ut in Veneta muliere, quam cum

Ami-

Amicis dissecuimus, cùm arteriæ subclaviæ sinistræ superiores posticique parietes in Aneurysma expansi duos tresve nervos ex iis qui ab inferioribus cervicis vertebris ad brachium descendunt, nulla prorsus interposita re contingerent, quî fieri, inquam posset, ut nulla tamen debilitas, nullus torpor in eo brachio fuerit animadversus. Atque adeò ne à nervis qui ad Receptacula pertinent, ipsoque naturali statu longiùs digrediamur; quî fit, obsecro, ut Nervus Intercostalis, quemadmodum in ista Explicatione mox habemus, ,, ab ejus origine claustrum membranosum prædictum superscandens, ,, deferatur in consequens in contiguitatem carotidis; ,, neque tamen ejus nervi munera ab assidua hujus pulsatione turbentur, præsertim cùm is nervus, non ut priores, possit cedere, sed communis ipsi, & arteriæ ossei foraminis parietibus allidatur. Itaque hic præstat, opinor, ut potiùs quàm obscuris, ac longis de Nervorum officiis, & agendi modo quæstionibus implicemur, in eorundem Nervorum historia cautè diligenterque tradenda studium operamque collocemus, ne fortè quæ incerta adhuc sunt, ea pro exploratis compertisque tradamus, velut de eo quem modò memoravimus, Nervo Intercostali. Et ego quidem ab interno latere sexti Paris per Receptacula transeuntis plures sæpe fibras abscedentes vidi, interdum unam tantùm, sed notabilem, atque adeò semel fasciculum potiùs ad parvæ institæ modum, quàm fibram; hæc autem vidi inter externum Arteriæ latus, ejusque oram foraminis se se demittere. Fuit etiam cùm duas tantùm à dextris fibras, & hoc quidem modo descendentes, à sinistris autem tres viderem, quarum una per posticam egredientis in Receptaculum Arteriæ partem, reliquæ per anticam repentes in ejus foramen se se immittebant. Fibras autem quæ ex quinto Pari his socias se adderent, non facilè memini satis luculenter vidisse: idemque censeo contigisse Diligentissimo Eustachio, ut qui Intercostalis Nervi originem à Pari tantùm sexto delineavit. Quin etiam memini, Eximium alterum Anatomicum Cowperum de certa & constanti origine ejusdem Nervi nihil affirmare voluisse. Neque hæc tamen ita accipi volo, quasi id quod ego nondum luculenter vidi, alii Anatomici non viderint; sed eò tantùm dixi, ut constaret, quanquam & vulgò tradatur, & in ista Explicatione iteretur: Intercostalem Nervum *efformatum esse ex ramusculo sexti paris, & duobus quinti*; plura tamen esse cadavera in quibus quæ istic sine ulla dubitatione affirmantur, non ita prorsus, eodemque numero comperiuntur, præsertim cùm Willisius ipse *surculum modò unum, modò duos* à quinto Pari ad initium Nervi Intercostalis pertinere, scripserit. Cæterùm cur Arteriæ Carotides ex Receptaculis ad Cerebri

De Nervi Intercostalis origine.

Tab. add. Theatr. VI. F. 9.

Cerebr. Anat cap. 22.

rebri

rebri basim egredientes ista dumtaxat crassitudine pingantur, cùm sint ex „ partibus centro seu sellæ equinæ adjacentibus quæ præcipuè ultra naturalem grandiores „ delineari dicuntur, & cur Sella equina *vestibulum quoddam* vocetur, ignorare me, fateor.

ANIMADVERSIO XXV.

ENumerat deinde quæcunque aliàs expositurus est de Glandula Pituitaria, & in iis „ facilem laticum contentorum expressionem „ à punctis omnibus ejusdem superficiei, tanquam à totidem osculis „ excretoriis, per levem quamcumque contrectantium digitorum „ presuram. „ Mihi verò nondum contigit, nisi quâ fortè ejus glandulæ involucrum læsum fuerat, id videre; quanquam sæpe digitorum pressionem paulatim ita auxerim, ut denique ipsius substantiæ pars albi liquaminis formâ per annexum infundibuli truncum prodiret. Sed quamvis id præclarè, & sine hallucinationis ullius periculo vidissem; quod tamen eòdem recidit: hujusce glandulæ humorem „ per rarissimam qua obducitur, membranam transfluere, & sic in „ duo sellæ turcicæ apposita receptacula illabi, „ jam à Cl. Vieussenio fuisse traditum, sciebam, Viris tamen aliis Præstantissimis Brunnero, Litrio, Ridleyo minimè probantibus, hoc etiam fusiùs impugnante, & idem quod ego, disertè testante: „ maximò, inquit, „ conatû glandulam hanc suô integumentô vestitam digitis comprimentes ac collidentes, impossibile sumus experti vel minimum humiditatis specimen per illius prædictum involucrum, seu integumenta extrudere. „ Sed Noster, inquies, Vieussenii sententiam confirmabit, exponens „ usum præcipuè adjacentium carotidum, „ pressuram glandulæ laterum per assiduas pulsationes respicientium; „ quasi verò hæc omnia olim aut non exposuisset Cl. Brunnerus, qui glandulam pituitatariam scripsit „ arteriarum carotidum „ flexuoso tractui accumbere, & ad harum pulsationes non posse non „ succuti & exagitari: „ atque iterum: „ carotidum viciniâ tum calefaciendo, tum pulsando ejus excretionem aptè promoveri posse; „ aut cùm hæc exponeret, hanc excretionem sic per involucri ejus poros, non per lymphæ ductus promoveri, maluisset. Quapropter ex istis omnibus quæ exponenda promittuntur, illud potissimum, quippe novum atque inauditum, expecto, ut videlicet exponat „ simplicitatem substantiæ glandulæ pituitariæ, non autem „ complicationem partis albæ, & subrubræ, ut vult Ridley. „ Willisius namque; ut ab ipso incipiam; hanc glandulam „ revera è „ substantia, quæ duplicis generis est, conflari, „ docuit. Vieussenius

De Glandula Pituitaria.

Nevrogr. l. 1. c. 9.

307.

Diss. de Gland. Pituit. c. 1.

cap. 5.

Cerebri Anat. c. 4.

loc. cit. nius „ eam corpus esse, dixit, subalbo-cinereum. „ Brunnerus
Ibid. c. 1. „ parte, inquit, anteriore, sed depressiore rubicunda, compactior, & „ duriuscula; posteriore autem & elatiore, quæ illi adnascitur, al- „ bicans, pulposa & mollicella existit. „ Litrius denique, ut tute
308. supra retulisti, „ duabus illam partibus, quarum substantia prorsus „ est diversa, componi, docuit, aliâ scilicet cinerei coloris, aliâ mul- „ tò rubicundiore; „ quarum singularum peculiarem sedem, intimæque structuræ discrimina exposuit. Et, ne ex commentario tantùm sapere videamur, nunquam ipsi Pituitariam Glandulam secuimus; secuimus autem sæpissimè; quin ex duplici substantia constantem luculenter tum nos videremus, tum aliis ostenderemus. Ejus
De Glandulæ Pituitariæ Appendice. enim posterior pars, & ut sic dicam, Appendix, quâ ipsa glandula quasi in minoris sphæræ segmentum excrescit, & quæ in Vieussenii Figura 4. in superiore Tabula non est omissa; ea, inquam, pars revera cinerea, & mollior, reliqua autem subdura substantia vel tota, vel ex parte albidior, aut ex subrubro albicans inventa est. Quæ cùm ita sint, vides, Ornatissime Mangete, quantam iste expectationem concitaverit, dum contra non Ridleyum modò, sed tot Summos Anatomicos, atque adeò contra atque omnes conspicere nullo negotio possunt, *simplicitatem substantiæ* Glandulæ Pituitariæ se promisit esse ostensurum.

ANIMADVERSIO XXVI.

QUod cùm ostendet, quædam quoque alia, opinor, clariùs exponet. Nam supra, ut à nobis est notatum, hanc glandulam
343 dixit in *sacco Meningeo liberè comprehendi*; hìc autem quod ab aliis traditum est, ipse quoque agnoscit, „ immediatam videli- „ cet, arctamque glandulæ connexionem cum fornice, seu parte „ suprema ejusdem facci „ Similiter paulò ante dixit: eandem glandulam „ sedere immediatè super sellam Turcicam, eamque totam
loc. indic. „ occupare; „ mox autem id quod alii, & in his Cl. Litrius, docuere, proponit, scilicet glandulam inter, & sellam intervallum aliquod relinqui per quod communicant Receptacula. Quod tamen
346. dum Noster exponit, miror sic describere „ inter glandulam, & „ dorsum sellæ, seu processuum clinoidum posteriorum anteriorem „ faciem; siquidem hôc locô, inquit, glandula non adeô immediatè „ connectitur cum osseô receptaculô suô. „ Nimirum semper magis eò adducor, ut credam, non animadversam ab eo fuisse illam
De Appendicis ejusdem sede. Glandulæ partem quam paulô ante ejus Appendicem nuncupavimus. Ut enim duplicem Glandulæ substantiam cognovisset, sic arctam il-

lius

lius Appendicis cohæsionem, quam etiam indicat Solertissimus Litrius, cum anteriori facie Parietis Sellæ posterioris facilè vidisset, cujus cohæsionis causâ fit, ut tametsi inter basim posteriorem Glandulæ, & imam Sellæ, ac memorati ipsius Parietis partem spatium aliquod relinquatur per quod Receptacula inter se communicant, ea tamen communicatio nulla prorsus sit, ubi ab ima illa parte ad *sellæ dorsum* aliquantùm ascenderis; tantùm enim abest, ut „ hôc loco glandula non adeò immediatè connectatur cum osseô receptaculô suô; „ convexa illius Appendix se se immittit in concavam hujus superficiem, in cujus propterea medio haud raró etiam excavata est quasi hemisphærica foveola, Appendici adamussim respondens, ipsamque excipiens. Quòd si Appendicem hanc ex molliore substantia constare, animadverterimus, haud difficile erit conjicere, quamobrem in ejusmodi foveola, aut certè in concavo isto posteriore Sellæ pariete ab Natura posita, & quasi abscondita sit, præsertim cùm præeat nobis Doctissimus Brunnerus, qui eam potissimùm Glandulæ partem, utpote molliorem, „ sub processu sellæ posteriori, qui situatur, reconditam esse, scribit, ut ab incumbente mole cerebri „ neque comprimi, neque urgeri aliunde aut violari possit. „ Atque hæc quidem istic poterant quàm paucissimis verbis indicari, præsertim cùm tot verba etiam iteratò fiant de notissimis basis cranii partibus, aliisque ejusmodi rebus, neque tamen semper satis perspicuè, aut verè, veluti cùm *alarum sphænoidis* nomine non ii processus hujus ossis quos Anatomici solent cum alis comparare, designantur, sed laterales illæ, atque oblongæ ejus partes quæ inter ossa temporum, & frontis ascendunt, quas quidem *Alarum Sphenoidis* nomine nemo intelligat, nisi si: quemadmodum Verheyenio placet: addideris; aut cùm tertium ejusdem ossis foramen per quod Rami anterioris Paris quinti Ramus, ut Vieussenius appellat, minor inferior è cranii basi certè egreditur, *basim Cranii non perforare*, asseverat.

(Marginal notes: loc. cit. — 347 — L. t. tr. 5. cap. 5. — 347.)

ANIMADVERSIO XXVII.

NAm quæ de Nervorum originibus Vir Cl. subinde interserit, eorum pleraque aut magis accuratè tradi, aut in ista Explicatione, ad quam alioqui non pertinent, debuisse omitti videntur; nam vel

– gratas inter mensas symphonia discors,
Et crassum unguentum, & sardo cum melle papaver
Offendunt, poterat duci quia cœna sine istis.

E Et

De Nervorum 3. & 7. Paris origine. Et alia quidem supra notavimus. Hìc autem addemus: tertium Par
nervorum, quod ipse „ nasci, inquit, ex lateribus inferioribus me-
„ dullæ oblongatæ, „ nos videre consuevisse emergens ex internis,
postremis, & ferè imis lateribus Crurum ejusdem Medullæ. Septi-
mum autem Par, quod ostendere se, dicit„ recisum à latere poste-
„ riori protuberantiarum annularium medullæ oblongatæ, „ ego non
ejus protuberantiæ lateri, sed postremæ parti summa versùs oliva-
ria corpora jam inclinanti, adhærens soleo invenire, sic tamen ut non
inde, aut ex vicinia totum pronascatur, sed ex parte erumpat *à po-*
Anat. Præ- *steriori medullæ cerebri parte - ubi excavatus est calamus scriptorius;*
lect. l. 6. ut verbis utar Archangeli Piccolhomini, qui id videtur adumbrasse
lect. 5. quod postea à Willisio indicatum, ab Ridleyo autem luculentissimè
319. ostensum est. Porrò quòd adjicitur: istud Par septimum in Figura
ostendi „ in partibus suis, molli superiori, & durâ inferiori, adhuc
„ indivisum; „ istam ego neque ostensionem, neque explicationem
satis utilem esse, video. Non ostensionem, quia usque adeò laxè co-
hærent duæ illæ partes, ut perrarò contingat, ut in elevando, exi-
mendoque Cerebro, manifestò sejunctæ non appareant. Non expli-
cationem, quia unà erat explicandum, quid *superioris*, & *inferioris*
vocabulis intelligeretur, ut Lectores pro certo scire possent, adver-
337 saretur, an non Vieussenio, & Ridleyo, qui è contrario mollem hu-
loc. indic. jus Nervi partem inferiorem & posteriorem; duram superiorem &
Tab. add. priorem esse, Eustachii etiam delineationibus non obscuro indicio
Theatro consentientibus, docuere. Sed quando hoc de Nervo sermo erat
VI. F. 6.9. instituendus, præstabat fortasse, & ad præcipuum istius Explicatio-
nis institutum magis certè pertinebat, aliquid de illius surculis dicere
qui intra cranii caveam revertuntur, atque adeò ad Receptacula ipsa
345 subrepunt. Nam si *evidens esse* creditum est, foramina omnia pro
nervorum egressu Receptaculis subjecta, *comprehendi in cavitatibus*
hujusmodi, & propterea singula, quamvis notissima, descripta sunt;
quantò magis de nervis, præsertim non ita apud omnes vulgatis,
De quibusdam Surculis Paris 7. intra cranium redeuntibus. nec satis adhuc descriptis, id credere, & facere decebat? Hi autem
de quibus loquimur, nervei surculi sæpe duo, aliàs plures, inter-
dum unus, ex anteriore facie erumpunt processus petrosi ex adverso
ejus foraminis quod ambas Auditorii Nervi Portiones admittit; & os-
sis superficiei arctè insistentes sub Dura Meninge eò usque repunt
dum ad proximi Receptaculi posticam partem aut addant se comi-
tes majori, & posteriori Paris quinti ramo; nam sæpiùs vidi ab la-
tere hujus rami interno pergentes, per idem cum eo foramen de-
scendere; aut, quod novissimè vidi, per longè minus foramen, inter
hoc de quo modò dictum est, ac illud per quod arteria carotis Re-
cepta-

ceptaculum subit, insculptum, hac etiam ratione è cranii cavea rursus exeant.

ANIMADVERSIO XXVIII.

SEquuntur de Sinibus multa: in quibus nihil tamen est quod alii; si vera fateri volumus; etiam meliùs non proposuerint. Nos autem quæ supra attigimus, non iterabimus; sed alia ejus rei exempla afferemus. De Sinu basis Longiore, Superiore, Minore, sive Angustiore (tot enim nomina ex idoneis, opinor, Auctoribus Vieussenio, & Ridleyo habemus, quibus hunc, & totidem opposita quibus Sinum proximum nuncupemus, ut non opus sit novis nos, iisque obscurioribus, & ex parte longioribus appellationibus onerare ***Sinus anguli posterioris sacci***, & ***Sinus Crurum sellæ***) de Sinu igitur Longiore scribitur: in processu petroso „ foveam ejus trajectui correspondentem insculpi. „ At Solertissimus Vieussenius cautiùs, & veriùs scripserat: ejus „ vestigia petrosis ossibus . utplurimùm leviter „ insculpta cerni. „ Idem Sinus Brevioris „ vestigia binis ossibus, „ petroso nempe, & cuneiformi paulò profundiùs incisa esse, „ dixit, neque ullam nobis „ articulationem ossis sphænoidis cum processu petrosô „ memoravit; nam ubi nullus est motus, ibi jam diu plerique Anatomici desiere ***articulationem*** agnoscere. Idem cùm „ Terminum, & concursum Sinûs superioris, & longioris in lateralem Sinum „ in superioris Tabulæ Figura 3. delinearet, non modò in eo diligentior fuit, quòd Venæ S in eundem Lateralem Sinum confluxum haud procul ab eo loco non omisit; qua de Vena præter id quod alibi attigimus, quæ ejus utilitas sit in medicina facienda, fortasse infra memorabimus; verùm etiam id Vieussenius cavit, ne Sinus illius Superioris inferius extremum proxima ipsius parte latius proponeret, quod ab Nostro in sinistri Sinus delineatione haud est observatum. Atenim, inquies, in eo fortasse capite ex quo istam suam Figuram descripsit, ita latius erat. Quanquam sibi ad istam excusationem aditum præclusit, cùm in nostris Figuris redarguendis id non attendit; latius, ut vis, fuerit. Ego tamen in sex quæ continenter inspexi, capitibus videre latius non potui, nisi in uno Sinu, idque assurgentibus quibusdam fibrillarum quasi retibus ex parte impeditum; in quinque autem non modò, ut in aliis multis, non latius, sed evidenter angustius inveni, imò in horum duobus finem ipsum cæcum, inferiorem autem extremum parietem Laterali Sinui incumbentem in uno binis exiguis orificiis, in altero uno tantùm, sed paulò majore pertusum comperi; ea sanguini in Lateralem

Nevrogr. lib. 1. c. 2.

De Sinibus Sellæ adjacentibus.

Epist. in Eustachii Tab. Theatr. add. p. XII.

Sinum via erat: qua ratione suspicor fortasse etiam rem se habuisse,
loc. cit. cùm Doctissimus Vieussenius unum illorum Sinuum in eodem extremo ***impervium*** reperit, quod ***semel tantùm*** sibi accidisse, confitetur.

ANIMADVERSIO XXIX.

JAm verò quæ, ubi de termino Sinuum Brevioris, & Lateralis, proponuntur, ea non modò delineatione (id quod evidens est, atque ultrò conceditur) sed ne verbis quidem satis indicantur. Quis enim ista satis intelligat: „ Sinus lateralis in quamdam priùs lacu-
348 „ nam dilatatur, - mox ad posteriora venam utrinque vertebralem, „ specus vertebrales subituram, emittit è Sinû suô laterali posterio„ ri. „ Num ibi Sinus lateralis Sinum alterum habet quem Anatomici appellitent Sinum ejus lateralem posteriorem, & ex quo venam istam vertebralem, non transversos, opinor, cervicis vertebrarum processus, sed specus dumtaxat vertebrales subituram, emittat? At hæc, inquit, „ videri poterunt in iconibus Willisii, & Vieussenii „ de Cerebrô, & Amicissimi Valsalvæ in tractatû de aure huma„ nâ. „ Inspicient ergo Tirones hos Iconismos, explicationem aliquam istius Explicationis quærentes; sed num inventuri sint, vehementer dubito; imò vereor ne postquam eos omnes inspexerint, ipsis Terentianum illud contingat, ut ***incertiores sint multò, quàm du-***
Cerebr. ***dum***. Nam primus quidem Willisii Iconismus nullam vertebralem ve-
Anat. c 8. F. 4. Tab. nam ostendit; alter cùm vertebralem sinum, non venam cum Di-
13. Fig. 2. verticulo, seu Specu rotunda (sic enim Willisius quoque ante Vieus-
Obs. Anat. senium rem à Falloppio etiam nostro olim descriptam, appellavit) communicantem monstrat, tum in Specus illius figura à priore discrepat. Sed ab ipso multò magis discrepat Figura huic respondens
Theatr. Tab. 44. Cl. Vieussenii, quæ præterea adjectam Specum non habet; duæ au-
Fig 1. tem reliquæ Vieussenii Figuræ, quæ Willisii primæ respondent, il-
Tab. 92. F. 1. Tab. læ quidem cum; Specu & Vertebralem Venam, & Sinum Brevio-
97. F. 1. rem ostendunt; sed errore, opinor, Typographorum, qui neque in tua Bibliotheca, neque in tuo Theatro sublatus est, earum Explicationes ita secum invicem pugnant, ut quod in prima Vertebralis Vena esse dicitur, idem in altera pro Inferiore, seu Breviore Sinu osten-
Tab. 107. datur, & vicissim. Iconismus restat Cl. Valsalvæ multùm ille quidem
Fig. 2. laudandus, quippe qui; ut alia nunc omittam quæ in ista Explicatione desiderantur; illud etiam quod in ipsa legimus de Sinu Laterali, præmonstraverat: „ inflecti videlicet non longè à locô signatô „ 13. & ascendere. „ Attamen neque unde oriatur Vertebralis Ve-

na,

na, satis ostendit, nec mirum, quando id sibi Solertissimus Auctor non proposuerat, & Specus, sive Diverticuli longè aliam ac Willisii, & Vieussenii Iconismi, figuram monstrat. Quæ cùm ita sint, aut ego quidem plurimùm fallor, aut Tirones ad hos universos Iconismos inspiciendos generatim remissi, cui potissimùm credant, nescient, & quod caput est, quomodo istam Explicationem satis intelligant, non habebunt.

ANIMADVERSIO XXX.

IN iis quæ porrò de Rete Mirabili scribuntur, id ultrò, libensque probo, atque agnosco, augeri ejus vasculosa filamenta solidis multis quasi lacertulis, qui ab Dura potissimùm Meninge Receptaculorum parietes aut efficiente, aut investiente producuntur. Hac de causa credo Spigelium quoque nostrum id Rete *plexum membranosum* esse, dixisse, atque ante ipsum, Jacobum Berengarium, qui testatur, se „ plusquam centies anatomizavisse capita humana quasi „ solùm propter hoc Rete, „ & ad latera glandulæ pituitariæ „ à „ dextris, & à sinistris versus posterius sub dura matre sæpe vidisse, „ & tetigisse aliquod irretitum, & simul intricatum, & ita etiam sub „ dura matre post foramen nuchæ in parte versus os laude supra os „ basilare; „ mox addidisse: „ sed quia Galenus, ubi supra, dicit, „ quòd Rete mirabile est in substantia duræ matris saltem pro par- „ te, ego credo, quòd non possit videri totum Rete mirabile; quia „ dura mater cum eo est intricata taliter, quòd unum non distingui- „ tur alio. „ Et quamvis post hunc Nicolaus Massa quod ex eo Rete interdum apparet *in modum subtilissimorum villorum*, processus arteriarum subtilissimarum esse, docuerit, Willisius autem fibras nervosas in eodem posuerit; egregiè tamen à Cl. istius Explicationis Auctore factum est, quòd veros villos, & fibras, propriè loquendo, haud nervosas hic agnoverit; veri enim villi, & fibræ tendineæ, ac lacertosæ, naturæ Crassæ Meningis, à qua, ut dicebam, hæ propagantur, conveniunt. Utinam verò probare æquè possem quod de eodem Rete mirabili affirmavit, videlicet *non minùs in homine, quàm in animalibus quibuscumque aliis perpetuò assidere*. Neque hoc eò tantùm dico, quòd ego semper ultrò fateri, & præ me ferre consueverim, me animalia quæcunque non dissecuisse, ac propterea quomodo hæc res in quibuscunque animalibus se habeat, ignorem; verùm ob id etiam dico, quòd animadverterim, nullum fermè esse Anatomicum ex iis ipsis qui Rete Mirabile in homine agnoscunt, qui minùs insigne in hoc esse, quàm in multis quæ enumerant,

De Rete Mirabili.

De hum. corp. fab. l. 10. c. 4.

In Mundin. Commen. 35.

Anat. lib. introduct. c. 39.

rant,

rant, brutis, non docuerit, atque ego in nonnullis humanis capitibus, vix levia quædam ejusdem Retis vestigia observaverim, quod & aliis pluribus Anatomicis sæpe video contigisse.

ANIMADVERSIO XXXI.

348. Adverf. I. n. 28. *De Cranii Basi, & Falce nonnulla.*

POrrò siquis istam dumtaxat Explicationem attendat, ipsos etiam Sinus Frontales cunctis in hominibus esse, credet: quod à vero abesse, aliàs à nobis traditum est. Et siquis pariter istam tantummodo inspiciat Figuram, esse in omnibus existimabit in ipso processu, seu mavis „ spinâ in mediô faciei internæ ossis coronalis eminente „ pertenuem fissuram secundùm ejus spinæ longitudinem „ insculptam pro receptione apicis falcis messoriæ: „ cujusmodi tamen fissuram vix quidem bis, aut ter vidi; aliàs enim transversam vidi, & non ita tenuem, aliàs instar circularis foraminis, quinimo utplurimum nullam comperi in eo processu, sed in interstitio quod inter ipsum, & Cristam, ut vocant, galli interjectum erat (perperam istic, ut ipsa quoque Crista, delineato) foramen circulare, nonnunquam quadrangulare, nec minimæ sanè magnitudinis, conspexi: quas quidem res ad vasa potiùs sanguifera transmittenda, quàm ad *receptionem apicis falcis messoriæ* Natura instituit. Nam etsi ejus particula sæpe in exigui coni modum conformata foramen subit, facilè tamen & sine ulla vi inde evellitur, cùm reliqua pars initii ejusdem Falcis tum Cristæ ipsi, tum osseæ laminæ in quam hæc retrorsum producitur, satis arctè adhæreat; neque enim in apicem perangustum ad basim cranii Falx contrahitur; imò in nonnullis ita adhuc ampla est, ut insignis, firmique septi instar haud brevem ad tractum dirimat Olfactorios Nervos, & Hemisphæriorum Cerebri partem anteriorem. Quòd autem Cl. Auctor mox pollicetur, se nervorum
349 opticorum „ originem à thalamis, opticorum dictis, sat dissitam suô „ locô demonstraturum; „ ibi etiam ab ipso demonstrari, vellem, *Foramina per exitu* eorundem nervorum esse *inter os coronale, & basilare*: quæ nempe Foramina in Craniis omnibus quæ ego in præsentia bene multa ante oculos habeo, tota intra unum os *basilare* manifestò apparent insculpta. Nam sive ab orbita, sive à cranii cavea inspectes, suturam vides per quam *basilaris* ossis pars anterior quæ illa Foramina undequaque complectitur, à postica ossis frontis parte evidentissimè sejuncta est. Hæc sutura, quæ à Bucretio omis-
Ad Spig. l. 1. Tab. 5. Fig. 1. sa non est in eo Iconismo quo basim internam cranii ostendit, ad nonnulla quæ paulò ante dicta sunt, intelligenda perutilis; hæc, inquam, sutura illud quoque indicat: productiones istas falcatas *qq*

non

non totas *ex clinoidibus anterioribus processibus venire*; quippe quæ ex parte non exigua pertinent ad os frontis. Num autem istæ productiones falcatæ „ ambo Cerebri hemisphæria ad eorum basim in- 347
„ tersecantes, in duos ulteriùs limbos utrinque distinctè subdividant:
„ & num super proram capitis jaceat utrinque limbus anterior utriusque hemisphærii Cerebri: & denique num sedeat ad mediam utrinque basis cranii cavitatem adimplendam limbus posterior utriusque hemisphærii cerebri, „ me fateor ignorare; nam quid anteriores, & posteriores Cerebri lobi sint, scio; quid *limbi* autem sint, in his videlicet locis, nescio.

ANIMADVERSIO XXXII.

MUltòque etiam magis nescio, qua unquam ratione docere Cl. Auctor possit: per foramen magnum occipitis 25. *egredi venas vertebrales*, præsertim qui supra docuerit: „ Sinum latera- 348
„ lem-descendentem tandem, & egredientem è calvaria per amplum „ utrinque foramen 13.-mox ad posteriora venam utrinque vertebralem-emittere. „ Quid verò dicam de duobus Foraminibus *De nono* 26. „ per quæ exit à cerebro (ut ipse loquitur) nona conjuga- *Pari Nervorum.*
„ tio? „ Nihil sanè aliud, nisi ipsum aut has res satis non observasse, aut; quod malim credere; esse oblitum, se istam cranii basim exhibere *dura Meninge coopertam*. Fibræ enim istud Par Nervorum 343
effecturæ ita rarò singulis, quemadmodum pingit, foraminibus in singulis lateribus Duram Meningem pertundunt, ut in præsentia vix meminerim, me ullum caput secuisse in quo ab altero saltem latere binis distinctis foraminibus eandem non pervaderent. Et id quidem etiam Virorum Solertissimorum Willisii, & Vieussenii delineationes, in superiore Tabula exhibitæ, ab utroque latere ostendunt. Quòd autem hos nervos „ ortum trahere, inquit, à parte posteriori cor- „ porum olivarium, & pyramidalium; „ ego verò ex illo interstitio quod inter ea corpora intercedit, videre soleo emergentes eâ quidem ratione, ut non rarò à postrema interstitii parte nullæ ipsorum fibræ exoriantur. Atque ut tandem aliquando istam Explica- *De Pari* tionem dimittamus; quod de Nervorum Pari decimo subjicitur: „ ad *decimo: & de Medul-* „ regionem primæ vertebræ emergere à lateribus medullæ oblonga- *læ Oblong.* „ tæ, forsan jam in spinalem conversæ; „ ego quidem hac de re *Basisq. Cra-* minimè dubitandum esse, judico, ubi semel constituerimus, eam unde *nii finibus.* nervi hi prodeunt, Medullæ partem extra cranii caveam censendam esse, quamvis in ea quæ inter dissecandum fit, Nervorum ostensione cranii basi incumbere videatur. Hoc autem propterea videtur,

quia

quia cùm ante eam dissectionem, ne fortè quidpiam eorum quæ sunt ostendenda, vitietur, summæ aliquot cervicis vertebræ unà cum cranio relinquantur; hinc efficitur, ut anterior paries caveæ primæ vertebræ, ut est alioqui leniter declivis, & eâdem Durâ Meninge qua basis cranii, coopertus, facilè pro parte basis cranii, sive anteriore maximi ejus foraminis margine perperam habeatur. Nec tamen propterea cum iis libenter facio qui decimum Par pro Cervicalium primo connumerant, tum ne receptam hac ætate docendi consuetudinem turbem, tum etiam quia non, ut Spinalia, antico, posticoque principio id Par nervorum instructum est.

ANIMADVERSIO XXXIII.

Reliquas Tabulæ istius Figuras „ novam etiam & accuratissimam
342. „ (ut tu quidem ais) Ductus Lacrymalis explicationem con-
349. „ tinentes „ ubi tu, veluti promittis, indicaveris, ibi & nos commodiùs perpendemus. Nunc quæ de exterioribus Oculi Partibus ipse scribis, vel potiùs magnam partem ex Verheyenio describis, inspiciamus. Et primùm, ut quod de Palpebrarum structura in eo reprehendit Cl. Heisterus, id tibi, atque alia condonemus, velut hoc quòd cum Verheyenio omittas non postremum Ciliorum usum, in eo videlicet positum ut in nimio lumine magnam radiorum partem arceant; at quæ de proximis habes Glandulis, ab nemine certè, multòque minùs à me possunt dissimulari. Ego enim quo primùm tempore Anatomes studio me dedi, cùm ex variis admodum, & inter se discrepantibus Anatomicorum traditionibus nihil certi de Lacrymalibus Glandulis, & Ductibus colligere possem, ad optimum Anatomes librum, hominis videlicet, ac brutorum dissectionem me contuli, ex quo cùm multa alia didici quæ postea commemorabo, tum illud præcipuè cognovi, plerosque passim Recentiores Anatomicos in eo potissimùm lapsos esse, quòd non modò eas glandulas, earumque canaliculos eâdem in nobis atque in brutis ratione esse tradidissent, verùm etiam glandulam horum interiorem, quæ in nobis omnino deest, & lacrymalem carunculam, quæ neque propriè glandula est, & brutis, atque hominibus est communis, idem prorsus esse, credidissent. Hæc cùm in I. Adversariis monuissem; Verheyenius, qui cum cæteris jam erraverat in lacrymalis carunculæ historia, docens: „ Ex hac glandula duos vel tres lymphæ-ductus in „ palpebræ superficiem dehiscere oculi globum aqueo humore irri„ gantes; „ in altera Anatomes suæ editione hunc locum satis emendatum fore, credidit, si ita scriberet: „ Hujus ductus excretorii in „ bo-

Marginal notes: Comp. Anatom. Præf. — 351 *De Caruncula, & Glandula (ut putãs) Lacrymali.* — num. 22. — l. 1. tr. 4. cap. 14.

„ bove inveniuntur duo, aliquando plures. - Credendum est, iis „ non omninò destitui oculum humanum, quamquam ibidem, ob „ tenuitatem, ut reor, non observentur; „ illud enim proximè ante hæc posuerat: „ duarum Oculi Glandularum - minorem *Ca-* „ *runculam lacrymalem* vocatam - in homine exiguam esse, at cum „ proportione multò majorem in pecudibus. „ Sed quamvis id quod de iis ductibus velut certum atque exploratum sine ulla primùm hæsitatione docuerat, nunc ceu credibile tantùm proponat; in hoc ipso tamen errorem præcipuum, atque adeò primi erroris causam retinet. Neque enim intelligit, carunculam lacrymalem non modò in homine, sed ne in ipso quidem bove esse glandulam, atque duos illos bovis ductus excretorios, non ad ejus carunculam, sed ad peculiarem, hac interiorem, & longè majorem, glandulam pertinere, quæ quidem glandula, non *exigua*, sed nulla prorsus in homine occurrit. Quæ cùm ita sint, quàm bene in iis omnibus Verheyenium secutus sis, tute videris, Mangete Ornatissime; ego autem vicissim videro, cui usui destinem fibrillas istas nerveas per Innominatam Glandulam subterlabentes, atque adeò instar exilium rectorumque canaliculorum palpebram versùs contendentes, quas in homine ab nonnullis Anatomicis pro ejusdem Glandulæ ductibus nimis facilè acceptas esse, & aliàs suspicatus sum, & nunc magis cogor suspicari. *De Innominatæ Glandulæ Ductibus.* Adversf. I. num. 22.

ANIMADVERSIO XXXIV.

Istas videlicet fibrillas dico quas tu, Præstantissime Vir, commemoras, ubi te Innominatæ Glandulæ humorem per ejus ductuum orificia „ in hominibus non semel stillantem vidisse, testatus; quam- „ vis, inquis, ejusmodi ductus Clarissimo Morgagni, in suis Adver- 351. „ sariis Anatomicis Primis, pro meris habeantur nerveis fibrillis, ne- „ scio cui demum usui à tantô Virô destinatis. „ Equidem non modò Humanitati, verùm etiam sedulitati tuæ multum in hoc loco debere me, fateor, quòd suspicionem istam meam dignam censueris quam memorares, & cui duplici ratione occurreres: eòque magis id fateor, quòd Verheyenius eandem prorsus dissimulavit. Cùm enim ipsi qui de hujus quoque glandulæ ductibus non minori securitate primùm scripserat, eam confessionem extorsissem: ipsos „ in „ homine multùm exiliores esse, & vix ad oculum demonstrari pos- „ se illorum cavitatem; „ sive ne id me admonente, falsus esse videretur, sive ne eorum rectorum nervulorum mentione tantummodo injecta, quid essent suæ illæ à glandula deductæ *lineæ*, jure opti-

 mo

mo in dubium vocare cogeretur; diligenter cavit, ne aut me, aut meam, observationi innixam, suspicionem memoraret, vel indicaret; imò adversùs eos dumtaxat qui temerè, & sine ulla ejusmodi causa, istas lineas ductus esse, dubitarent, suam de his sententiam munivit. Sed quoniam tu contra, Vir Cl. pro tuo candore, & pro veri studio neque nostram suspicionem dissimulandam, & ipsi occurrendum censuisti; æqui etiam bonique consules quæ pro ipsa reponemus. Nescire te, inquis, cui demum usui nerveas istas fibrillas destinem. Primùm; ne de creberrimo palpebrarum motu quidquam dicam; tu certè ipse paulò ante ex Cl. Ruyschii observatione docuisti, interiorem ipsarum tunicam „ nerveis papillis conspersam esse, „ atque indè exquisitô gaudere sensû. „ Deinde fac, me omnem istorum nervulorum usum ignorare; num propterea non essent; quos certè ex orbita ad glandulam, & ex hac ad palpebram, quemadmodum descripsi, tendentes & ipse in plurimis oculis vidi, & tu, quandocunque libeat, videre potes? Igitur mihi concedas necesse est, & istos ibi esse nervulos, & quod consequitur, nonnullis imponere *incautioribus*, ut dixi, Anatomicis potuisse, præsertim cùm tot alios manifestos eorundem errores in hisce Partibus deprehenderim, cùmque quos illi Innominatæ Glandulæ ductus in homine sine ulla dubitatione describunt, & pingunt, eos vel diligentiùs inquirentibus *haud ita uti in brutis proclive sit attingere*, ut iisdem verbis utar quibus vel ante Verheyenii confessionem sum usus.

ANIMADVERSIO XXXV.

AT nos, inquis, „ humorem aqueum per prædicta orificia in „ hominibus non semel stillantem vidimus. „ Per quænam, obsecro, orificia? Per ea videlicet de quibus paulò superiùs hæc scripseras: „ Glandula Innominata - ad superiorem palpebram pertinet, & „ in eâ ab unô propè angulô in alium extenditur. - In plures quasi „ lobos dividitur, è quorum singulis ductus ad extremam usque pal- „ pebræ superioris oram progrediuntur. Unde per orificia in bobus „ setam facilè admittentia; in hominibus verò minùs patula, aqueus „ perpetim suffunditur humor. „ Pari candore tecum agam, Vir Cl. Tuam istam descriptionem neque cum humana, neque cum bovina anatome convenire, crediderim; quarum cum neutra convenire certè scio Figuram istam 5. Bidloi, quam respicias necesse est, cùm postmodum ais: in proxima Tabula „ illa omnia quæ hactenus „ circa oculi exteriora delibasti, abundè enarrata, ac accuratè deli- „ neata reperiri. „ Ut enim reliqua prætermittam; *Glandulam* dum-

taxat

taxat *Lachrymalem* I, ejusque Ductus L *versùs Nasum tendentes*, illam quidem in homine, hos verò ipso vel in bove ostendi mihi, sanè velim : quod si nemo præstare potest, quo loco ista Figura habenda sit, nemo non videt. Sed faciamus tamen, in illa esse *accuratè*, ut ais, *delineata* quæ ad Innominatam Glandulam pertinent; quid tum, quæso, de tua hujus glandulæ descriptione censebimus? Hanc tu *ab uno propè angulo in alium extendi*, scribis. At Figura, in hoc sanè haud reprehendenda, ab interno angulo distantem exhibet. Tu è glandulæ lobis *singulis ductus ad extremam usque palpebræ superioris oram progredi*, tradis, Verheyenium secutus, qui sequi ipse non videtur suam illam qua alioqui, ut solet, innititur, cum bobus comparationem, quippe quibus, ut Illustris Anatomici Stenonis Iconismi ostendunt, primùm non ex lobis, sed ex loborum interstitiis, deinde pauciores, rarioresque (& ex glandula quidem multò ampliore) ductus erumpunt, quàm ipse, & tantò magis quàm Bidlous in homine delineent, novissimè intervallo non ita exiguo ab extrema palpebræ superficie, sive ora hiantes. Contra & Figura ista Bidloi, & quod magis mirandum est, Icon etiam Verheyenii & hujus, & tuæ descriptioni in eo apertissimè adversantur, quòd illorum ductuum fines „ ad extremam usque palpebræ superioris oram „ non protendunt. In hac tanta vestrum inter vos, imò tui à te ipso discrepantia dabis mihi veniam, Vir Cl. ut quando in definiendo orificiorum istorum loco incertus adhuc esse videaris necesse est, in dubium ipse vocem, non illud quidem, an aqueum humorem ex superiore hominum palpebra non semel stillantem videris, præsertim cùm Bidlous tuus *glandulas alias hisce ductibus interfitas* vel in homine delineet, sed hoc tantùm, an ille quem vidisti, humor per ipsa horum ductuum orificia reapse destillaverit. Quæ tamen omnia sic à te, cæterisque Anatomicis accipi velim, ut eorum memineritis quæ, cùm suspicionem illam meam proposui, continuò subjeci: „ Attamen, „ etsi est vero plurimum simile, nos iis ductibus non destitui, de iis „ adhuc plùs quàm censent aliqui, in humanis oculis quærendum „ puto. „ Scilicet donec Anatomicos legero aut ità de his ductibus verba facientes, quasi haud minùs in nobis quàm in bobus, ovibusque eos passim ostendere proclive esset, aut in eorum historia sibi ipsis adversantes, pergam facere quod tunc institui, Tirones videlicet monere, ut quæ descriptiones non satis certæ, ac manifestæ observationi, sed illi potiùs brutorum, atque hominum similitudini innixæ sunt, quæ quàm sæpe fallax sit, cùm aliàs à nobis, tum modò in Lacrymali Glandula ostensum est, iis ne temerè fidem habeant; quid enim, si Glandulæ Innominatæ canaliculi longè aliter in homine, at-

376.

Observ. de Gland. Oculor.

Tab. 27. Fig. 3.

Adversf. I. num. 16.

que in bobus, dispositi tantummodo essent, ac distributi? Quòd si contra, & constantem descriptionem legero, & in quibus potissimùm cadaveribus, & qua ratione sine ullo fallaciæ periculo istos ductus perspicuè monstrare liceat, expositum videro; tum mihi ipse magis quàm ad hoc tempus feci, in eorum perquisitione satisfaciam, tum aliis, ut maximam tribuant fidem, auctor ero. In cæteris quæ de Palpebris à te adduntur, optassem, ut si non utri Palpebræ inserviat Musculus Attollens, at certè ad quosnam Carotidum, & Jugularium ramos illarum vascula pertineant, docuisses, ut & quodnam sit illud *tertium par* à quo *potissimùm* nervulos Palpebris immitti, scribis; nam si cum Antiquis loqueris, & quintum Par innuis, qua ratione Tirones intelligant, quos in superiore Capite de Cerebro longè aliter loqui docuisti? Sin autem hìc quoque Recentiores sequeris, vide, num verum sit, à tertio potissimùm horum Pari nervulos ad Palpebras mitti. Illud quoque optassem, ut quot *in utraque* Palpebra sint Puncta Lacrymalia dicta, tradidisses, & quanta demum hæc sint, quæ *satis ampla* esse, dicis; illud quidem, ne fortè errores, aliàs à me confutati, de Punctis Lacrymalibus etiam externis Tironum animos rursus invaderent, hoc verò, ne quis tanta ipsa crederet, quanta in Tabulæ extra ordinem V. Figuris quibusdam pinguntur. Sed quoniam hæc omnia quæ ad Lacrymales Ductus pertinent, in subjecta Dissertatione *illustrata* esse, tuis Lectoribus affirmas, & *novis multis*, *ac verè utilibus cumulata*; idcirco istam, & respondentes ipsi memoratas Figuras inspiciamus.

ANIMADVERSIO XXXVI.

Dissertationis inscriptæ: Ductus Lacrymales Novi: Examen.

ETsi Dissertationis inscriptio Ductuum Lacrymalium *Morbos* etiam, ac *Curationes* promittit; nos tamen de his haud multa attingemus tum ne hæc Adversaria præter superiorum modum valde excrescant, tum quia inaudivimus, Cl. Anellium, quem potissimùm Dissertatio impetit, illa diligenter esse expensurum; quanquam vel ea quæ de eorum ductuum *Usibus*, ac præsertim *Anatome* perstringemus, satis fortasse cautiori cuique Lectori indicabunt quid de reliqua illa Dissertationis parte censendum sit. Sive *Ductus Lacrymales Novi*, ut Auctor scripsit, sive *De Ductuum Lacrymalium Novorum*, ut tu edis, hujusce Dissertationis inscriptio est, disertè sanè Ductus aliquos Lacrymales *Novos* in ea descriptos pollicetur. At verò dolendum est, quòd hac tanta spe confestim excidamus. Fatetur nam-
352 que Cl. Auctor, se „ titulò *Ductuum lacrymalium novorum* speciosò „ eosdem insignivisse, tanquam editione naturali habitudinis suæ primâ „ vi-

„ vice donatos. „ Factum bene quod *speciosis* ejusmodi *titulis* Anatomiæ Professores sibi opus esse, non crediderint; certè multas Dissertationes de Novis Pulmonibus, de Novis Auribus, &, si Diis placet, etiam de Cerebro, & de Corde Novo *speciosè* inscriptas legissemus. Neque egomet mihi defuissem, sed pro Adversariis Anatomicis Primis, Laryngis ex. gr. Novæ, & Organorum Generationis Novorum Observationes emisissem. Et ne longiùs ab hisce ipsis Ductibus, & Glandulis Lacrymalibus abeamus, cùm ego incidissem in ea tempora quibus Anatomici plerique omnes in harum Partium Anatome vel multa etiam manifesta, & per se obvia omittebant, vel multa à vero evidentissimè aliena, & inter se discrepantia tradebant, vel ex parte etiam, ut Cl. Heisteri testimonio utar, *succincti nimis* erant, *vel obscuri*, *prout*, inquit, *tum exempla ab Anello in epistola responsoria ad Morgagnium allata. tum innumera alia evincunt*; cùm in ea ergo tempora incidissem, & quid brutorum, quid hominis peculiare esset, quid verum, quid non, improbo labore perspexissem, cùmque eas tenebras brevi quidem, sed pro instituto satis perspicua, atque, ut Heisterus idem vocat, *accuratiore* descriptione, novisque additis observationibus, & primo omnium lacrymalium ductuum Iconismo, discussissem; potuissem, opinor, idque aliquantò potiori jure ipsos, ut *Novos*, proponere. Verùm enimverò non modò id faciendum non putavi; sed Priscorum Inventorum caussam ita feci meam, ut is quem sæpiùs suo merito laudo, Heisterus „ facilè, ajat, con-„ cedimus celeberrimo Morgagno, Galeno jam tum, Berengario, „ & Falloppio nota fuisse non solùm puncta lacrymalia, sed & eos „ in quos producuntur, meatus; „ usque adeò abest, ut id fecissem, si de re nuper ab aliis tum Iconismis, tum iteratis descriptionibus illustrata scripsissem. Atenim hic, inquies, „ tandem ad veram „ eorundem ductuum fabricam explorandam pervenit, - ab hucusque „ descriptâ notabiliter diffitam, - eiusque vivam, sanioremque imagi-„ nem deprompsit; „ quasi verò etsi rem perfecisset, ea quæ alii, vel quæ nos invenimus, aut illustravimus, primus invenisset. Verùm ne perfecit quidem; sed, ut postea ostendemus, quæ præcipuis in locis *vera* esse, credidit, ea non minùs ab nostris descriptionibus, quàm à vero sunt *notabiliter diffita*: neque *vivam*, *sanioremque imaginem* ipse dedit; sed ei prorsus contigit quod infra innuit: „ Descriptio, in-„ quit, hujusmodi anatomica, quæ forsan hactenus expleta non satis „ fuerat, nec forsan mihi pro votò successerit sat fausta, ob nimiè „ operosum opus, lacrymales hujusmodi partes flaccidas, minutas, „ profundas, ab attiguis membranosis, pinguedineis, osseis, impli-„ cantibus ideò, confundentibus, occultantibus, separandi, & exhi-„ ben-

Vid. Adv. I. num. 22.

Diss. de n. m. f. Fist. lacr. c. 2.

357

„ bendi. „ Quod cùm jure optimo vereretur, mirari ſatis non poſſum, cur duo pariter non ſit veritus, alterum, cùm hanc ſibi hone-
352. ſtam excuſationem pararet, aliorum contra „ nubilam hucuſque, ut „ vocat, imperfectamque inſpectionem præcipiti forſan diſſecandi „ modo imputandam „ dixiſſe; alterum, ne qui victâ ſubinde aliquâ ejuſmodi difficultatum, aliquid ſubinde, ut fit, inventis adderent, ii ſinguli eodem exemplo *ſpecioſum* eundem *titulum* quærerent, & ſic quotannis, ſi Diis placet, *Ductus Lacrymales Novos* haberemus. Quæ tamen omnia in eam partem accipias velim, Mangete Ornatiſſime, ut non carpendi ſtudio, à quo longiſſimè abſum, dicta putes (ſi enim id ſpectaſſem; quo primùm tempore iſta Diſſertatio prodiit, hæc ſcripſiſſem) ſed ea dumtaxat de cauſa, ut intelligeres, primùm tuarum fuiſſe partium Adnotatione aliquâ Lectores admonere, non uſque adeò parum ad hoc tempus in hac parte Anatomes fuiſſe elaboratum, ut Ductus Lacrymales appellari poſſint *Novi*; deinde quo jure ad me pertineat hìc tecum de tot iſtis *novis* rebus quas iis Ductibus additas pronuncias, pro veri ſtudio diſputare.

ANIMADVERSIO XXXVII.

QUod antequam facio, illud iterum juvat tibi in memoriam redigere, meam Lacrymalium Ductuum deſcriptionem ob id potiſſimùm inſtitutam fuiſſe, ut eæ in quibus tunc verſabamur, tenebræ diſcuterentur: quod ſanè conſilium, & brevitas præterea ab
Adverſ. I. num. 1. initio promiſſa, non omnia quæ alioqui potuiſſem, proponere patiebantur. Igitur quæ ſatis eſſe tunc credidi, ea ſcripſi, vel potiùs, ut
num. 22. eâdem qua eo tempore, utar voce, *perſtrinxi*; Figuram verò, ut alia etiam quæ in poſteriore Palpebrarum parte inſpicienda erant, conſpicerentur, Ductuum unà cum Palpebris à ſua ſede amotorum (quod pro eo inſtituto ſatis erat) exhibui. Quæ cùm ita ſint, æquis rerum æſtimatoribus conſtare poteſt, ſiqua fortè, ex noſtra aut deſcriptione, aut Figura non ſatis intelligantur, haud continuò nos eſſe, quaſi ea prorſus ignoraremus, redarguendos. Sed tamen quot demum, & quænam reapſe videri poſſint aut omiſſa, aut perperam expoſita à nobis eſſe quæ Diſſertationis Auctor Cl. aut ipſe addide-
De Punctis Lacrymalibus. rit, aut emendaverit, videamus. Utrumque Punctum lacrymale „ non eſt, inquit, inſculptum in ipſo corpore tarſi, ſed ad oram „ ejuſdem intimam; ut optimè etiam advertit Ornatiſſimus *Morga-* „ *gni*. „ Hoc igitur primum unde ipſe incipit, non omiſi; imò (quod ipſe non præſtitit) Figurâ etiam indicavi. Deinde „ occurrunt, in-

„ quit,

„ quit, ea Puncta hinc atque hinc ad carunculam - utrisque palpebris „ intermediam. „ Neque id à nobis omissum est, qui *inter bina foramina carunculam ferè interpositam esse*, scripsimus; at quantùm illa ab hac distent, quî sciri posset, satis docuimus, cùm ad has res, cæteroqui ob aliam in aliis oculorum magnitudinem haud ita certis dimensionibus definiendas, in obvio quocunque homine observandas remisimus. Pergit: „ Hæc Puncta licèt in subjectô multò minorem „ apparenter aperturam præ se ferant, quàm figura deferat, dilatabilia tamen sunt usque ad demonstratam amplitudinem, & ultrà, „ non tam in mortuis, quàm multò magis in vivis, per insinuatio- „ nem facillimam setæ suillæ, specillorum, &c. „ Hæc certè ego non docueram; sed nec docere sanè poteram. Cùm enim sæpiùs expertus sim, specilla tubulis in quos ea puncta aditum præbent, exactè congruentia, si à tubulis puncta versùs promoveantur, ubi ad hæc pervenerint, subsistere, ac per ipsa puncta, quantumvis antea per setas, & minora specilla (quoad ejus sine vi, & distractione fieri potuit) dilatata, traduci non posse quin horum margo disrumpatur; quî docere unquam potuissem, ipsa puncta ad parem iisdem tubulis amplitudinem (tantam enim 2. ista Figura *demonstrat*) & ultra esse dilatabilia? Itaque & multò, ut revera sunt, angustiora delineavi, & valde miror, usque adeò distracta, & dilatata exhiberi in ista Figura cujus argumentum disertè promittit *vasa omnia lacrymalia ab oculo ad nares, in statu, & mensura naturali*; quando præsertim non modò in hominibus, ut dixi, valde minora, sed in bobus etiam, atque ovibus, ut observasse memini, aliquantò angustiora iis tubulis Natura efformaverit. Verùm pergamus: „ Jacent, „ inquit, hæc puncta suprà eminentiam quamdam ad palpebras utras- „ que locatam. „ Neque hoc omiseram; imò exactiùs scripseram: *in palpebrarum limbo interiore, ubi prominentia exigua est*, & (quod ipse nequaquam fecit) in Figura delineaveram. „ Annulo cœte- „ rùm cartilagineô tenuissimô sepiuntur, inquit, punctorum oscula; „ cujus præsentiâ, & rigiditate apertio eisdem perpetua servatur. „ Etsi cùm docui, hæc puncta *ad tarsorum internos limites insculpta esse*, illud satis innuisse videri possum; siquis tamen tenuissimum istum annulum, adscriptumque huic usum disertè ab aliis antea traditum videre cupit, is Cl. Anellii Descriptionem Ductus Lacrymalis inspiciat: quod idcirco admoneo, quia cùm Dissertationis Auctor me vix aliquando, Anellium autem, per cujus observationes pariter profecit, nunquam nominet; hinc factum esse, animadverto, ut exteri Scriptores Doctissimi quorum spectata æquitas nempe facit, ut satis intelligam, nondum in eorum manus Anellii Descriptionem

loc. cit.

349.

eo

eo tempore pervenisse, „ inter nova anatomica Nostri observata
„ annulum cartilagineum punctorum lacrymalium „ retulerint.

ANIMADVERSIO XXXVIII.

SEquitur Anatomica Administratio, cujus tradendæ cùm *munus in-*
declinabile (quod tamen plures Summi Anatomici minimè vi-
dentur censuisse) cujus, inquam, Administrationis tradendæ cùm
352 *munus indeclinabile esse*, dixerit, *Anatomici*, *qui primus partem ali-*
quam demonstret, *aut pravias saltem demonstrationes emendet*; non
sanè video, cur propterea hunc sibi laborem sumat qui nec primus
hæc demonstrat, neque, ut ostendemus, aliorum demonstrationes
emendat, neque demum in ipsa Administratione monitum ullum pe-
culiare, aut quidquam revera ignotum memorat. Nam quòd *frenu-*
lum, *seù ligamentum*, *quod orbicularis musculi tendo est*, *ac palpe-*
bras utrasque oculi, *ad canthum internum connectit*, ejusque *productio-*
nes cur non memorent Anatomici, *videre se*, negat; nimirum hæc
memorant tum inter Veteres qui *acuta principia* illius musculi ad
eundem angulum ponunt, tum ex Recentioribus sive qui tradunt,
ejusdem musculi geminos *tendines circa exortum unitos quasi appare-*
re, sive qui monent, ut in lacrymalis fistulæ curatione *ligamenti pal-*
pebrarum læsio vitetur. Sequuntur post hanc Administrationem non
A. 1716. novæ res, sed *nova nomina*, ut voce utar Gravissimorum Virorum
M. Oct. qui Acta Eruditorum conscribunt. Quos enim tubulos ego post Fal-
loppium *Meatus*, Anellius autem *Limacis Cornua* appellavit, Disser-
tationis Auctor, oblitus, ut opinor, etiam Saccum de quo mox di-
353 cet, lateralem canalem esse, *ipse*, inquit, *canales lacrymales latera-*
les nuncupo. At tria quæ de his Meatibus subjicit, res sunt quarum
primam non satis intelligere me, fateor. Quid enim est istud *con-*
ferre? „ Eorum, inquit, latitudinem si specillô introductô tenta-
„ mus, cum delineatâ in Figurâ *conferre* animadvertimus. „ Alte-
ram à vero esse alienam, mox docebo. Tertia quæ vera est, illa
nimirum ipsa est quæ à me quoque tradita fuerat, nam *tarsum*
(quod ipse dicit) *ad utrumque punctum lacrymale desinere videri*,
loc. cit. idem est, atque *puncta lacrymalia* (quod ego dixi) *ad internos*
tarsorum limites insculpta esse. Porrò de iis quæ super lacrymali
caruncula interjicit, quid censendum sit, tum ex illis quæ cùm de
eadem rursus verba faciet, scribemus, tum ex his intelligetur quæ
de *sacco lacrymali communiter appellato* protinus afferentur. „ In-
„ choat, inquit, saccus à basi carunculæ; - Desinit ad *e*. idest ad
„ contactum, & connexionem ossis lacrymalis, seù *unguis* vulgò di-
„ cti

„ cti, ac processus superioris tertii paris ossium superioris mandibulæ. „ Addit alia de duobus hisce ossibus, efformataque ab ipsis sede lacrymalium viarum, quæ cùm aliunde, & nominatim ex Descriptione etiam Anellii colligi possint, prætermittemus; at quæ de *Sacco lacrymali communiter appellato* scribit, examinabimus.

ANIMADVERSIO XXXIX.

ET primùm *inchoare saccum à basi caruncula*, negamus. Ab illo quidem carunculæ extremo quod nasum respicit, quodque ipse basim vocat, incipiunt se se contingere duo Meatus qui à punctis lacrymalibus veniunt; sed tamen ab hoc eorum contactu saccus non incipit, quemadmodum ipse credit, & in Figuris delineat. Scilicet antequam illi meatus in unam communem caveam aperiantur, & confluant, tanto spatio pergunt, extrinsecùs quidem se contingentes, sed intrinsecùs omnino, velut antea, divisi, ut dimensionibus accuratè habitis in plurimis cadaveribus, longitudinem illius communis caveæ, sive distantiam à confluxu ad Majorem Ductum Lacrymalem subtriplam sæpiùs, non rarò & subquintuplam compererim ad distantiam quæ ab eodem confluxu ad punctum quodque lacrymale intercedit; cùm illam ipse in 2. præsertim Figura non subquintuplam, non subtriplam, sed subdupla majorem exhibeat. Jam autem à vero alienum esse id quoque intelligitur quod supra de Meatibus illis scripserat: „ eorum videlicet tractum suprà membraneum palpebrarum „ marginem esse, usque ad concursum in saccô; „ nam membraneus palpebrarum margo usque huc revera non pertingit. Hactenus facci longitudinem nimis oculum versùs extendisse, monstravimus; nunc & nasum versùs nimiùm protraxisse ostendetur. Igitur qui, hisce omnibus Partibus sua in sede servatis, primùm duos illos meatus à punctis lacrymalibus usque ad communem caveam, tum hanc, & denique Ductum in quem hæc influit, Majorem secundùm longitudinem aperuerit, cùm ea quæ hactenus docuimus, aspiciet, tum animadvertet alia quæ in plurimis pariter cadaveribus continenter sectis observavimus, Majoris videlicet hujus Ductus partem superiorem communi illa Meatuum cavea latiorem esse, & præterea ad posteriora multùm expandi sic ut ejus sectio transversa non circulum, sed ellipsim repræsentet cujus major axis ab anteriore ad posticam partem porrigitur. Quæ cùm ita sint, ipsa inspectio continuò demonstrabit, summum Ductum Majorem in cujus latus, idque ab anteriore parte, communis cavea, ipso angustior, influit, cum hac confundere, & uno *Sacci* nomine accipere propemodum perinde esse

De Sacco, ut vocant, Lacrymali.

De Majoris Ductus Lacrymalis figura.

ac ſiquis imum Coli inteſtini tubum influentis in ipſum Ilei partem eſse, diceret, & uno Ilei nomine appellitaret. Si igitur, ut in Colo facimus, extremam illam Majoris Ductus partem, non cum minore & laterali cavea perperam confundemus, ſed potiùs, ut par eſt, ab eo in quem manifeſtè producitur, tubo nequaquam diſtinguemus, Saccum non modò eò quò Cl. Auctor tradidit, non extendi, ſed exiguam prorſus eſſe caveam, intelligemus. Ex his, Mangete Ornatiſſime, primùm colliges, cur iſtiuſmodi, exiguam videlicet, caveam Meatibus, & Majori Ductui interjectam in mea illa perbrevi deſcriptione ſigillatim memorandam eſse, non crediderim: quam tamen mihi ignotam non fuiſse, iis qui veram ipſius exiguitatem noverint, mea tum verba, infra opportuniùs expendenda, tum Figura; quamvis in hac Partes & clauſæ adhuc, & extra ſuam ſedem amotæ, & caruncula nominatim retrorſum revoluta ex parte obſtent; ſic ſatis poterunt indicare. Deinde colliges, quid de duobus angulis, ac præſertim ſuperiore, & quid de dimenſionibus Sacci cenſendum ſit quæ iſtic operosè adeò, ſed perperam, ut ex iis quæ diximus, apparet, ac repugnante præterea ipſa Figura 3. deſcribuntur; hæc enim eos angulos acutos, non autem *utriſque angulis optimam ro-*
353. *tunditatis ſpeciem inſculptam* oſtendit.

ANIMADVERSIO XL.

V*Aria* autem iſta *ligamentula - ex oſſium ſuperficie naſcentia*, & ſaccum, ut Cl. Auctor vocat, hiſce alligantia, ſi *Perioſtii oſſa memorata obtegentis propagationes judicabat*, cur, quæſo, digna cenſuit quæ ceu peculiaria deſcriberet, imò & Figura demonſtraret? Sanè quicunque Partes perioſtio adhærentes ab hoc ſenſim diſtrahunt, ejuſmodi connectentes fibrillas paſſim obſervant: & ne hinc longiùs recedamus; qui inter avellendam narium membranam, cujus hi lacrymales ductus productiones ſunt, non omnino negligenter inſpiciet, tum innumera iſtiuſmodi *ligamentula* videbit, tum his continuatam *leviuſculam expanſionem tendinoſam* comperiet. Novam poſtremò, non rem, ſed nomenclaturam proponit. Quem enim Ductum ego Majorem appellaveram, *longitudinalem nuncupare* ipſi

De Ductus ejuſdem obliquitate. *placet*. Quod autem dicit „ perpendicularem ſe fuiſse vocaturum, „ niſi contigiſset ſtatim eundem non longè ab exortû ſuô - notabili „ ad poſteriora obliquitate inclinatum animadvertere; „ hoc quidem cum eo convenit quod paulò ante dixerat, eundem videlicet „ lineam *in principio ſuo* perpendicularem ſervare; „ ſed neutrum convenit cum Figuris, quæ ne in illo quidem principio *perpendicula-*

rem

rem oſtendunt. Cæterùm *notabilem* iſtam *ad poſteriora obliquitatem* quam ſibi *contigiſse*, dicit, *animadvertere*, Verheyenius ante ipſum delineaverat; ego autem vel priuſquam I. Adverſaria emitterem, Ductum hunc Majorem non ad poſteriora modò, verùm etiam ad latus externum obliquatum eſse, obſervaveram: quod demum à Cl. Heiſtero (in cujus Iconiſmis quid probem, quid, præter majores ductuum dimenſiones, deſiderem, ex hiſce Animadverſionibus intelligi poterit) egregiè eſt delineatum. Illud tamen haud eſt reticendum, me in pleriſque cadaveribus minùs ad poſteriora obliquatum, quàm ab Auctore Diſsertationis in 3. præſertim Figura pingitur, hunc Ductum inveniſse, imò aliquando ad lineam ferè deſcendentem iis qui mihi diſsecanti aderant, monſtraſse. Tab. 18. Fig. 9. Diſſ. de n. m. c. Fiſt. Lacr. Tab. 1.

ANIMADVERSIO XLI.

Altera conſequitur *anatomica manuductio*, de qua non id modò quod de priore *adminiſtratione*, dicimus, verùm inſuper hæc addimus. Primùm Majorem, ſeu mavis *longitudinalem* Ductum perperam dici *ſepultum in oſſe faciei majori*, tum quia revera magna ex parte non eſt, tum quia etiamſi nobis placeret faciei vocabulum cum Ariſtotele, & Julio Polluce ſic accipere, ut os frontis inter ejus oſsa non poneremus; os tamen inferioris maxillæ nullo modo poſsemus aut ex faciei oſſibus ejicere, aut quovis oſse alterius maxillæ minus reputare. Deinde quando iſta manuductio ſuſcepta eſt, non ſatis eſt docere: „ referandam eſse viam uſque ad ſinum pituitarium „ in maxillari oſse comprehenſum; „ quaſi verò continuò tunc appareret tota oſsea vagina quæ inſpiciendas Partes complectitur; nam auferenda porrò eſt oſsea lamina quæ inter ſinus illius caveam, vaginæque partem intercedit, ut prorsùs „ conducatur inſpectio uſque „ ad vaginam oſseam ſpecialem. „ Præterea quæ de vaginæ, ſeu canalis iſtius oſsei denſitate, ac ſoliditate ſpeciali inculcantur, uſque adeò paſſim ab Anatomicis in aliis etiam oſseis canalibus obſervari ſolent, ut hìc certè aut omitti, aut vix attingi potuiſsent. Tandem iſta quæ ad totam Majoris Ductus habitudinem retegendam pertinet, manuductio cùm ultra ejus vaginæ, & proximorum oſſium diſruptionem haud procedat, non tantùm manca eſt, ſed & graviſſimæ hallucinationis ita facilem occaſionem præbet, ut vel Cl. ipſe *Manuductionis* Auctor eam ob cauſam tum in deſcriptione, tum in Figuris maximum omnium qui in tota iſta Diſsertatione occurrunt, erraviſse errorem videatur. Cùm enim iis oſſibus diſruptis unà cum Ductu in conſpectum veniat pars quædam ipſi continuatæ narium mem- *De Ductus ejuſdem fine non pelviformi.*

branæ quæ ad ejus finem recessum quendam investit cavearum nasi, conum, aut inversum infundibulum, sed compressum, figura æmulantem, nihil proclivius est iis qui proposita administratione contenti, rem extrinsecùs contemplantur, quàm summam illius recessus partem pro extremo ipso Ductu accipere, atque adeò hujus finem in pelvis formam expandi judicare: quod quidem ab ipso videtur esse factum. Qui verò priusquam aliquid hac de re pronuncient, propositæ administrationi illud addent, ut eam narium membranæ partem ad memorati recessus basim, ejusque latera incidant, & extrorsum elevent, ii continuò exterioris inspectionis fallaciam deprehendent. Ductus enim extremum finem atque orificium non in summo illius recessus vertice, sed infra hunc in eo ipso quem extrorsum elevarint, pariete invenient: ex quo ejus orificii loco, & singulari præterea de qua mox dicemus, ejusdem angustia protinus intelligent, illam pelviformem expansionem, non ad Ductum, sed ad narium caveam ita pertinere, ut Duodeni intestini expansio, non ad bilarium Ductum pertinet; qui in ejus laterali pariete desinit; sed ad caveam intestinorum. Quòd siquis in plurimis, ut à nobis factum est, cadaveribus hæc diligenter inquiret, aliquando etiam extrinsecùs intuendo, id quod docuimus, satis perspiciet. Sunt enim capita in quibus Ductus ne extrinsecùs quidem cum pelviformis illius recessus summo vertice, ut in 2. ista Figura, confunditur, sed manifestè sejunctus per illius externum latus descendit.

Finis ejusdem ubi sit.

ANIMADVERSIO XLII.

Hic tibi fortasse mirum videbitur, potuisse Dissertationis Auctorem Cl. in tam manifesta re tam graviter hallucinari. At si id non concedis, atque adeò si contendis, illius recessus verticem cum Ductus fine haudquaquam ab ipso esse confusum, & ad totius Ductus dimensiones provocas, nos haud pertinaciter obsistemus; sed ut tu voles, ita rem se habere, hoc quidem in loco ponemus, id unum monentes, ut vicissim tu videas, quam aliam igitur, jam non dicimus defensionem (neque enim ulla, ut mox intelligetur, parari posset) sed excusationem ejus descriptioni, atque Iconismis excogites, per quam videlicet æquè ac per id quod nos dicebamus, appareat, facilem ipsum, atque ideò venia dignissimam errandi occasionem habuisse. Hæc autem ejus descriptio est, cujus ne ullam partem omittere videamur, non modò quid de extremi, sed etiam quid de reliqui Ductus figura, & diametris exponat, servato ejus, ut hactenus factum est, ordine, inspiciendum est. Ductus *extensio*, inquit,

Rursus de Ductus ejusdem figura, & diametris.

quit, „ cylindrica non eſt, ut creditum, imò etiam delineatum huc- 354
„ uſque fuit, ſed varias in ſegmentis ſuis diametros ſervat. „ At
Verheyenius certè conicum potiùs quàm *cylindricum* videtur deli- Tab. 18.
neaſse. Anellius autem *cylindricum* profectò non credidit, cùm in Fig. 9.
Deſcriptione ſua ſuperiorem Ductus partem amplam admodum eſse,
docuit, inferiorem valde contractam, intermediam autem ſenſim de-
creſcentem. Non igitur video, quî ſcribi potuerit: Ductum *cylin-
dricum creditum, imò etiam delineatum hucuſque fuiſse*; tametſi id
ego ante eos ambos Auctores credidiſsem, imò etiam delineaſsem.
Quid verò, ſi me id credidiſse, ſcire non potuit? Neque enim in
deſcriptione quidquam dixi unde id poſſit intelligi; in Figura autem
etſi quicunque obiter inſpiciet, me *cylindricum* tubum delineaſse,
putabit, qui tamen diligentiùs metientur, ad conicum potiùs, ſive
ad ſenſim decreſcentem accedere, comperient, tum qui cautiùs rem
perpendent, qua reapſe figura delineatus à me tubus cenſendus ſit,
cùm tranſverſam hujus ſectionem nullam pinxerim, pro certo ſciri
poſſe, negabunt. Et ſanè eam ſectionem, non circularem, ſed elli-
pticam pinxiſsem in ſuperiore Ductus parte; ſic enim, velut ante di-
ctum eſt, in plurimis cadaveribus obſervavi, quinimo in pluribus
ſaltem, etiam in magna reliqui Ductus parte vel quà vaginam oſſeam
hic ſubit, idem conſpexi. Sed quid ille qui *hucuſque credita*, *imò
etiam delineata* redarguit, ipſe demum invenerit, atque obſervave-
rit, videamus. „ Canalis, inquit, hujuſmodi longitudinalis, quouſ-
„ que in ſolô oſseô ſemicanali jacet, - amplâ ſatis potitur diame-
„ tro. „ Imò aliquando etiam ampliore quàm ipſe delineat. Id ta-
men ab Anellio, qui partem hanc Ductus Infundibulum vocat, ſatis
profectò expoſitum fuerat. Sed „ ad introitum primum ſuum in
„ canalem integrè oſseum, videlicet ad regionem *f.* - inſigniter, in-
„ quit, anguſtatur: Anſa hinc apud Scriptores plurimos nata eſt, ut
„ in hôc ductu notabilis quædam ſtabiliretur anguſtia; quod ut ve-
„ riſſimum laudo. Error interim fuit, quòd anguſtia in introitu *h.*
„ ad narium cavernas deſcribatur; ubi ex oppoſito canalis cavitas,
„ quæ ſuperata regione *f.* jam ad regionem *g.* ampliari rurſus in-
„ choaverat, majorem tandem ampliationem ſuam præ ſe fert; ut
„ ideò attingens ad regionem *i* naſi cavum inchoantem, cum eâ fa-
„ cilè confundatur! „ quod ab ipſo quidem factum eſse, ſupra in-
dicavi, hic autem ita confirmabo, ut qui hæc legerint, & cum ana-
tome ſæpiùs contulerint, idem mecum omnino judicent, neceſse
ſit. Quicunque enim conicum illum de quo ſupra dictum eſt, na-
ſi caveæ receſsum intrinſecùs ſpectabit, hunc quidem ab ipſo ſta-
tim vertice *ampliari inchoantem*, & *majorem tandem ampliationem*

ſuam

suam cum reliquo nasi cavo ***confundentem*** perspiciet, at verò ipsum Ductus finem quem infra ejus recessus verticem in ipsius laterali exteriore pariete inveniet, tantùm aberit, ut„ pelviformem appellare „ possit à formâ vasis illius communis: quod à basi usque ad oram „ suam totam, magis magisque ampliatur; „ evidenter comperiet proxima superiore Ductus parte angustiorem.

ANIMADVERSIO XLIII.

Qua angustia, figura, & positu extremum ejusdem orificium sit.

ATque ut omnes jam nunc possint intelligere, quàm longè à vero in hac præsertim parte aberrent istius Dissertationis cùm verba, tum respondentes Figuræ amplissimum istud, & fermè horizontale Ductus orificium exhibentes; addo, hoc orificium ita à me plerunque inventum esse., ut ellipsim referret non in transversum positam, sed à perpendiculo aliquantùm in latus inclinatam, eâ autem non modò in ima parte, qua- sæpe videlicet ista ellipsis angustior erat, verùm etiam in totum parvitate, ut haud rarò iis qui propiùs inspectabant, interdum mihi quoque ipsi non ante appareret, quàm demissum per Ductum specillum orificium ipsum indicaret. Non dissimulabo, illud quoque causæ fuisse, cur non facilè appareret, quòd cùm hìc ita res se haberet ut in Ureterum fine, nimirum ut orificium maximam partem in pariete Ductus interiore apertum esset, parietes autem sint multò hìc quàm in Ureterum fine tenuiores, atque molliores, orificii margo cum exteriore Ductus pariete à quo ob coloris, substantiæque similitudinem haud facilè discerneretur, unum idemque planum efficere videbatur. Attamen & hæc ipsa res ut parietis utriusque magnam proximitatem, ita magnam extremi Ductus ostendit angustiam, & ipsius orificii exiguitas per se ipsa tanta est, ut cùm id in magno cadaverum numero perquisiverim, in nonnullis haud majus viderim quàm lacrymalia puncta in 2. ista Figura ostendantur, in nullis autem unquam viderim tantum, ut subduplum esset istius quod in eadem Figura indicatur; in plerisque autem ejusmodi invenerim, ut cùm inter hæc eorum quæ viderim maxima, atque illa minima intermedium esset, minimorum tamen quàm maximorum diametris propiùs accederet. Atque hæc de naturalibus istius orificii diametris habenda sunt (neque enim ignoro, crassiusculis specillis sæpiùs immissis, & vi agitatis ad majorem amplitudinem posse deduci) ex quibus etsi illud rectè colligetur, eas aliquantò alias in aliis esse; nec mirum, cùm haud rarò easdem in utroque ejusdem capitis Ductu non invenerim; id tamen pro certo est ponendum, me in omnibus ad hoc usque tempus illud constans

atque

atque perpetuum observasse quod in I. Adversariis proposui, & ab Natura ipsa requiri, boum, aliorumque praeterea brutorum inspectione confirmavi: ut iste videlicet Ductus *ipso suo extremo fine & orificio contrahatur*: quod & editus à me Iconismus ostendit. Ac quamvis ea quae hactenus dicta sunt, perspicuè ostendunt, mihi ad hanc in extremo Ductu angustiam ponendam minimè *ansam* datam esse ab superiore ista *insigni* angustia quam Dissertationis Auctor „ ad introitum primum Ductus in canalem integrè osseum „ constituit; attamen ne cui id ampliùs in mentem venire possit, non reticebo, me haud rarò in cadavera incidisse in quibus ista de qua ipse dicit, *insignis* angustia nulla prorsus erat; in quibus autem vidi, praeterquam quòd haud erat „ ad introitum primum Ductus in eum canalem; „ sed pauld infra, non ita *insignem* apparuisse vel quia revera in quibusdam minor erat quàm in Figura 2. pingatur, vel quia cùm subjecti Ductus proxima pars in nonnullis cadaveribus haud iterum dilataretur, in aliis autem rursus quidem usque ad orificii viciniam dilataretur, sed longè minùs quàm in eadem Figura ostendatur, non tanta certè quanta istic videri poterat. His si addideris, in nonnullis Ductibus in quibus intrinsecùs revera aliqua est, nullam extrinsecùs apparere; non modò intelliges quantùm haec ab ea angustia discrepet quam ego proposui, verùm etiam cur his saepe variantibus, nonnunquam absentibus Ductus proprietatibus tum in mea descriptione, tum in externa quam exhibui, Ductus Figura praetermissis, eam quae perpetua est, angustiam potissimùm describendam, pingendamque mihi esse, existimaverim.

Rursus de ejusdem Ductus figura, & diametro.

ANIMADVERSIO XLIV.

JAm verò quid de Valvula habendum sit qualem ipse in Figura 2. adumbrat vel extrinsecùs *discernendam ab oculo*, ego verò ne intrinsecùs quidem esse, ostendam, infra patebit. Nam quid de novo isto *angulo acuto*, & quid de plerisque in Figura 3. delineatis censendum sit, ex iis quae de varia Ductus obliquitate, & de plerisque respondentibus in Figura 2. partibus, supra dicta sunt, intelligi satis potest. Nunc igitur quid de Lacrymali Caruncula doceat, videamus. „ Ablatâ, inquit, aut diductâ membranâ illâ semilunari „ rubellâ, quae eidem carunculae supersternitur, ac propriè ex du- „ plicaturâ tunicae palpebrarum internae efformatur, comparet statim „ illius corpus. „ Ego quidem in descriptione mea unde pleraque istorum verborum petita sunt, posueram: „ locatam esse in nobis „ carunculam inter, & oculum rubellam quandam, & semilunarem

De Membrana interni oculorum anguli Semilunari.

Adverf. I. num. 22.

„ mem-

„ membranam, quæ ex duplicata interiore palpebrarum tunica con-„ structa est. „ Hanc autem membranam ***eidem carunculæ supersterni***, & illa ***ablata***, ***aut diducta***, hujus ***corpus statim comparere***, non posueram; nec mirum, quando hoc minimè necessarium esse, nemo ignorat qui vel obiter in obvio quocunque homine carunculam viderit; illud verò ejusmodi est ut post diligentem, ac pluries iteratam perquisitionem pro certo adhuc affirmare non possim. Cæterùm hujus membranæ semilunaris, & à vasculis quibus irrigatur, rubentis descriptionem omittendam non credidi, tum ut constaret, quid in angulo humani oculi interno glandulæ, & cartilagini in multis animantibus positæ responderet, tum ut Chirurgis occasio præberetur videndi, an illius oculi affectionis quæ πτερύγιον Græcis, unguis autem nostris dicitur, sedes, & origo in hac plerunque membrana nimiùm excrescente ponenda sit. Etsi enim quæ in Medico Castelli Lexico habemus: esse unguem „ excrescentiam aliquam car-„ neam, vel membranaceam albidam adnatam, quæ in ***unguis*** simi-„ litudinem nascentis, vel crescentis Lunæ cornibus respondens pau-„ latim sumit augmentum, Cœl. Aurelian. l. 2. acut. c. 32. - De „ hoc affectu legatur Aquap. tr. de oper. Chir. c. h. tit. „ etsi, inquam, hæc non undequaque probare possum, cùm Cœlius ibi ***maculam*** quæ in Cardiacis perniciosum est signum, Fabricius autem hic „ membranam describat nervosam, fibrosamque in magno potis-„ simùm oculi angulo obortam, & supra oculi album usque ad cor-„ neam productam, - quæ augetur per venulas in membranu-„ lam discurrentes, - & quæ si inveteravit, jamque ei crassitudo „ quoque accessit, excindi debet; „ Attamen hoc ipsum non leve est, quòd in magno potissimùm angulo oriri dicatur: quod & Paulus, & Aetius ante adnotaverant, & Cornelius quoque Celsus, qui ut interdum etiam à temporum, ita ***sæpiùs*** à narium parte nasci, docuit. Num verò quod Arabes ***Sebel***, Barbari autem alii Medici Pannum vocitant, Unguis sit, eodemque modo explicandum, an potiùs, ut Ingrassiæ, Bidloo, aliisque placet, genere tantùm cum eo conveniat, alii viderint; nobis enim ad ea quæ de lacrymali caruncula Dissertationis Auctor scribit, est redeundum.

Quorum facilè Morborum sit sedes.

ad vocem *Onyx.*

De Re Med. l. 6. c. 18.

Tetr. 2. Serm. 3. c. 68.

De Re Med. l. 7. c. 7.

De Tum. tr. 1. c. 1.

Exerc. Anatom. Dec. 2. Exerc. 2.

ANIMADVERSIO XLV.

IN his tria protinus notanda sunt. Primum est: Carunculæ corpus tam in 2. quàm in 3. Figura „ ultrà statum in vivente na-
354. „ turalem elongatum, „ ut ipse Auctor confitetur, ostendi: quod etsi „ variis illis abscissis retinaculis, quæ idem lateraliter alligant, „ ac

„ ac in molem breviorem coarctant, „ istâ, ut supra dixit, ***longitudine***, ***mole***, & ***configuratione*** apparere posse, non negamus; Le- 353
ctores tamen optabunt, ut in una saltem Figura quale secundùm naturam est, delineasset. Alterum est quod scribit: „ carneam es- *De substantia Lacrymalis Carunculæ.*
„ se, eamque satis compactam carunculæ hujusmodi substantiam, ut
„ jam dicebat Galenus cap. 11. lib. 10. de usu partium; sui tamen
„ peculiariter generis, ac ab aliâ quacunque carne distinctam. Di-
„ scriminari apprimè ab intimâ palpebrarum membranâ: Perperam
„ igitur, ut rem ab ejusdem membranæ duplicatione, & conglobatione constructam, ab aliquibus describi. „ Istum quidem ipsum Galeni locum in quo carunculam carneum, vel carnosum corpus appellat, in I. Adversariis produxeram; quoniam tamen neque verè num. 22.
carneum per anatomen id inveneram, neque agnosci hac nostra ætate ab Anatomicis sciebam peculiare aliquod genus veræ carnis ab alia quacunque carne distinctum; contra autem non ignorabam, esse Anatomicos inter Gallos non ignobiles qui docerent, Carunculam nihil aliud esse, nisi duplicaturam, & conglobationem quandam internæ palpebrarum membranæ, idque ipse etsi in majoribus animantibus sic satis mihi videbar conspexisse, in homine tamen pariter videre non potueram; idcirco ut hac in re Clarorum Hominum auctoritati apertè refragari, sic ex iis esse nolui qui aut hanc membraneam, aut illam carneam substantiam carunculæ pro certo ***describerent***. Itaque his verbis usus sum: Caruncula „ nihil aliud nisi tu-
„ berculum quoddam oblongum est ex substantia ***quasi*** densæ compa-
„ ctæque carnis; ***facilèque*** ex duplicata contractaque palpebrarum
„ interiore membrana factum est. „ Atque ea quidem eo tempore. Nunc autem siquis rogaret, ex qua substantia humanæ carunculæ corpus compingi, credam; fretus posterioribus, iisque in pluribus, & continenter inspectis carunculis institutis observationibus, utramque illam substantiam facilè negarem; atque ex subflava quadam, & oculorum judicio quasi adiposa constare, responderem. Quòd si idem instaret, & rursus quæreret, an id igitur prorsus confirmem quod apud Ortlobium affirmat Verneyus: carunculam ***in homine vix præter tantillum pinguedinis esse***; mihi quasdam adhuc esse causas, res- Hist. Part. Diss. 30.
ponderem, propter quas hac de re judicium cohibeam. Hæc tamen non de ipsa carunculæ superficie accipi velim, quippe quæ revera, ut in iisdem Adversariis exposui, „ quibusdam tuberculis inæ- num. 12.
„ qualis est- osculum excretorium in medio habentibus, unde seba-
„ ceam materiam aliquando in fila formatam plures memini expres-
„ sisse. „ Cujus quidem observationis parte Dissertationis Auctor utitur; partem autem repudiat. „ Ad dorsum, inquit, ejusdem ca-

„ runculæ in homine, ope præcipuè microſcopii, acinulos glandula-
„ res quamplurimos obſervavi; ex quorum equidem præſentiâ exaſpe-
„ ratur nonnihil ſuperficies ejuſdem, & inæqualis redditur: Oſcula
„ tamen in eiſdem excretoria patentia, qualia ab aliquibus perhiben-
„ tur, obſervari non poſsunt. „ At hoc ipſum tertium eſt eorum quæ iſtic primùm notanda eſse, dixi. Ea enim oſcula non modò obſervari poſsunt; ſed ut poſtea oſtendam, revera obſervantur. Verùm antequam ultra pergo; ut omnes intelligant, tum hoc, tum propugnatam in caruncula ſubſtantiam carneam, tum exhibitam ejuſmodi ipſius figuram non injuria à me eſse notata, operæ pretium eſt hic verba deſcribere quibus Viri Æquiſſimi, & ab aliorum re-
A. 1716. M. Oct. prehenſionibus alieniſſimi Actorum Eruditorum Scriptores uſi ſunt, dum iſtius Diſſertationis Excerptum ederent. „ Quoniam, inquiunt,
„ caruncula lacrymalis dicta, in duabus prioribus Figuris aliquanto
„ longior delineatur, ac inſuper cum Galeno pro peculiari carne
„ venditatur, quæ in dorſo ſaltem quam plurimos acinos glandulo-
„ ſos gerat, microſcopio quidem luſtrandos, ſed omnibus oſculis ex-
„ cretoriis deſtitutos, percommodum viſum fuit in Lectoris gratiam
„ ex celeberr. Ruyſchii Theſ. Anat. II. Tabula prima mutuari ſimul
„ Figuram Tertiam, hancque propter dictæ carunculæ cum figuram
„ naturalem, tum oſcula varia, per quæ ex illa compreſsa humor
„ exſtillat loco Figuræ 4. reliquis adjungere. „ Itaque illam ipſam Figuram quam tu, Vir Doctiſſime, infra in Tab. CIII. ad num. 22. exhibes, iſtius Diſsertationis Figuris interjecere.

ANIMADVERSIO XLVI.

VErùm hic fortaſse miraberis, quòd in quo loco Diſsertationis Auctor Cl. me, quaſi hic ſaltem non diſſentiret, tandem aliquando iterum nominat, in eo ipſo loco eundem mihi, imò Anatomiæ adverſari, contendam. Iſta enim excretoria oſcula in acinulis glandularibus lacrymalis hominum carunculæ ita obſervari poſse, negat, ut continuò addat; „ licèt ſenſibilia ſint ſatis ſuper carunculas
„ Boum, aliorumque Brutorum; quod præter inſpectionem meam,
„ ex D. *Verheyenio* famigeratiſſimo, amiciſſimo *Morgagnio*, aliiſque
„ Anatomicis habeo. „ Videlicet prorſus confundit (ut quæ Verheyenius de caruncula tradit, atque etiam quæ ipſe mox ſubjicit, magis oſtendunt) primùm haud modicam internam glandulam lacrymalem eorum brutorum propriam, & lacrymalem longè minorem, exterioremque, de qua hic loquimur, carunculam ipſis, atque hominibus communem, deinde oſcula excretoria minima, & multa
eorum

eorum acinulorum qui humanæ, bovinæque carunculæ exteriorem superficiem occupant, sebaceam materiam (qui est *secundarius* carunculæ usus) „ ad lenem vicinarum partium, assiduè inter se attri- „ tarum inunctionem, „ ut verisimile est, præbentia, & orificia satis conspicua, ac bina memoratæ glandulæ bovinæ, quæ non exterior superficies, sed ea facies exhibet adjectæ cartilaginis quæ oculum contingit, aqueum laticem ad humectandum oculum, & partes appositas (qui est primarius ejus glandulæ usus) effundentia. Hæc, inquam, omnia inter se, atque adeò me ipsum qui in his rebus omnino, ut anatome postulat, discernendis elaboravi, in hac ipsa parte cum Verheyenio confundit, primùm à me de his rebus admonito, deinde errores adhuc præcipuos retinente, ut in superiore XXXIII. Animadversione ostensum est.

ANIMADVERSIO XLVII.

QUæ cùm ita sint, haud difficilè sanè fero, quòd in iis duobus quæ de eadem caruncula postremò scripsit, quanquam hæc in I. quoque Adversariis meis legantur, me tamen minimè nominaverit. Nam multò à me illud accuratiùs, hoc cautiùs, quàm ab ipso conscripta sunt. Atque ut eorum alterum omittam, videlicet à me scriptum esse: „ quòd autem caruncula operimenti usum præstet num. 22.
„ ei meatui qui à proximo osse incipiens ad nares introrsum perti- „ net, uti est à plurimis existimatum; id verò tam à veritate alie- „ num est, quàm quod alienissimum; „ ab ipso autem ita scribi: „ est prorsus dissonum, quod ab aliquibus non tantùm antiquis, „ quàm modernis asseritur; carunculam sacco lacrymali, tanquam „ ejusdem operimentum, opitulari; „ alterum certè omittere non possum. „ Pili, inquit, ex stratò hujusmodi carunculæ glandulosò „ emergentes in brutis, in homine locum non habent. „ Ego quidem ita scripseram: „ Ab iisdem tuberculorum (carunculæ) osculis nonnulli prominent pili, qui, ut exigui, tenuissimique sint, in „ nullis tamen quæ quidem ego secuerim, brutis à Natura prætermittuntur. „ Hæc verò ita à me esse scripta, ut ostenderem, eò minùs istos pilos, eorumque usum esse negligendum, quò magis in illis carunculæ addendis ipsa Natura in aliis etiam animantium generibus constans fuisset, non ut docerem, eos pilos in brutis quidem extare, in homine autem locum haud habere, non eorum dumtaxat usus homini, brutisque communis, imò homini conveniens potissimùm, à me assignatus, sed & ipsorum in caruncula humana delineatio, atque explicatio à me addita, satis commonstrant. Quid ver- num. 22.

Pili ex humana etiam caruncula prominentes. num. 12.

bis opus est? quando non modò ipse testari possum, ex quo rei anatomicæ studio me addixi, nullam perlustrasse humanam carunculam secundùm naturam se habentem, quin pilos aliquot ex ipsius acinulis prostantes perspexerim, quorum quidem acinulorum cùm duos, vel tres ad ipsum inferius carunculæ latus, sed ab hac tamen prorsus sejunctos nuper viderim, ex iis quoque similiter exstantes pilos conspexi; sed præterea omnes sciunt qui nostris publicis, privatisve harum Partium demonstrationibus affuere, se eosdem, me ostendente, semper vidisse. Quapropter mirari satis nequeo, Dissertationis Auctorem, qui „ ope præcipuè microscopii acinulos glandu- „ lares „ humanæ carunculæ agnovit, prominentes ex ipsis pilos non conspexisse; ego enim ad horum ostensionem microscopio nunquam sum usus, sed carunculâ inter inspecturi oculum, & lumen oblatâ, ut ejus superficiem, non desuper, sed è transverso inspiceret, monui; itaque eos cuncti videre. Hac quoque ratione postquam ipse conspexerit, sat scio, & in humana caruncula *locum* illos *habere*, concessurum, & hujus acinulorum oscula, per quæ videlicet, ut in aliis multis sebaceis glandulis, ipsi pili prodeunt, non ampliùs negaturum.

ANIMADVERSIO XLVIII.

„ POst carunculæ perquisitionem ingrediens jam in ductus lacry-
„ males laterales, & eorundem concursum, seu saccum, du-
„ ctumque indè ad nares elongatum, intimos eorum omnium parie-
„ tes exquisitè rubescentes observare se, dicit, seu retibus vasculari-
„ bus refertissimos; præcipuè in saccô, & longitudinali ductû, qui-
„ bus insuper fibroso-musculares notabiliter insunt; peculiari ulte-
„ riùs substantiâ spongioso-glandulosâ in saccô præditi. „ Ego verò primùm quod ad carneas fibras attinet, etsi omnes prorsus haud facilè negaverim; tot certè, & tam manifestas esse, non video, ut propterea istos parietes *fibroso-musculares notabiliter* esse, dicerem.
num. 22. De reliquis autem in I. Adversariis ut jam tum observaveram, ita scripsi: *Duo meatus in quos ea foramina* (hoc est puncta lacrymalia) *producuntur*, *- postquam carunculam lacrymalem inter se mediam ferè excipientes* (sunt enim ipsâ paulò exteriores) *ad canalem qui in subjecto osse insculpitur*, *accessere*; brevitatis enim studium uno vocabulo & semicanalem, & canalem, uno quoque utrumque os ex parte à latere, & à tergo suppositum, ex parte infra circumpositum complecti me coegit præsertim hæc ex osteologia, atque adeò ex ipsa facili, atque obvia ossium inspectione satis nota & perspecta scientem;

tem; de industria autem scripsi *accessere*, non *pervenere*, ut cùm brevitati inserviens exiguam sacci caveam sigillatim non memorarem, eam tamen me non latuisse, ii qui postea hæc inquirerent, intelligere ex eo possent, quòd album in viis lacrymalibus amitti colorem, ibi vidissem ubi, non ampliùs alba, sacci cavea incipit: quæ idcirco hìc adnotavi, quoniam mea ista verba supra pollicitus eram, expositurum me esse; neque enim de hoc admodum laboro tum propter veram sacci parvitatem, tum quia Cl. ipse Anellius satis habuit verbo indicare, tum quia denique ad eum in quem ingressus eram, sermonem, utrolibet accipias modo, perinde est. Ad eum igitur revertens, aio, in I. Adversariis hæc scripta esse: Duo illi Meatus *postquam - ad canalem qui in subjecto osse insculpitur, accessere, albo quasi nervea membrana amisso colore, in ampliorem confluunt tubum crebris sanguineis vasculis, & fortasse etiam glandulosa substantia rubescentem*. Quod ergo Major Ductus crebris sanguineis vasculis abundet, atque hac de causa rubescat, jam tum fuerat à me observatum, quem propterea Cl. Heisterus, ubi eam rem attigit, memorare non omisit. Quòd verò duo etiam Meatus *exquisitè rubescant*, neque tum observaveram, neque ad hoc tempus observare potui, cùm semper vel albos, vel ex albo languidè subrubros, ac sine memorabilibus vasorum retibus intus viderim. Quinimo hæc sæpe frustra in vero sacco perquisivi, ut quem sæpe, non ut Meatus quidem, albidum, longè tamen minùs quàm superiorem Majoris Ductus partem, rubescentem inveni; nam inferiorem quoque hujus partem pluries ex albo cineream esse, vidi. An autem glandulosa substantia Ductus parietibus addatur, etsi ut in productionibus membranæ narium facilè credebam, tamen cùm manifestè satis, constanterque non perspicerem, haud censui pro re comperta atque explorata id esse ponendum. Videram sanè, quod & posterioribus annis vidi, exigua quasi grana in superiore præsertim Ductus parte intus extantia; verùm hæc cùm sæpe invenire non potui, tum etsi semper invenissem, non continuò tamen glandulas esse, statuissem. Quæ omnia de ipso quoque sacco dicta putato, in quo dumtaxat cùm Dissertationis Auctor ponat substantiam glandulosam, mox cùm probare deberet, satis esse credit memorare „ minutulas „ quasdam extantias aggerrimas, folliculos per sinum duræ menin- „ gis longitudinalem dispersos emulantes; quas ideò non aliter quàm „ glandulares concipere se, „ dicit, oblitus, opinor, eorum quæ alibi rectè quidem, sed tamen ut adversùs Sebaceas Glandulas, lon- 75.
gè alia à nobis ratione constitutas, immeritò, scribit: *quantumvis granulosa quædam copiosè corpora - animadvertantur; non per hoc statim*

De canalium omnium lacrymalium colore, & substantia.

Diss. cit. cap. 3.

tim statuenda esse glandulosa. Quòd autem ex „ densiùs agglome-
355 „ ratis memoratis extantiis, & ex duplicata ibidem fortiter tunica
„ sacci interiore fieri forsan -, addit, notabilem quandam, aliisque
„ sat majorem extantiam - signatam in figurâ tertiâ per litt. *s*. quam
„ ipsi Rostrum sacci appellare lubet; quò mediante devecta in sac-
„ cum per ductus laterales liquida, non illicò immiscentur invicem;
„ per tractum potiùs adhuc aliquem disjuncta fluunt, aut rema-
„ nent; „ nimirum ex iis quæ supra à nobis de sacci cavea scripta
sunt, perspicuum est, magnam ejus *notabilis extantiæ s*. partem
non ad saccum, sed ad duos Meatus jam se contingentes, & mox
in saccum influxuros, ceu parietes ipsorum quibus adhuc prorsus di-
stinguuntur, pertinere; reliquum autem quod verè ad saccum per-
tineret, in plurimis cadaveribus frustra quæsivi, cùm alioqui corpus
præsertim ita crassum, ut pictum video, non facilè inquirentis ocu-
los posset effugere.

ANIMADVERSIO XLIX.

Adverf. I. num. 22.

De aditu à naribus in Majorem Ductum lacrymalem.

ANtequam hanc, & proximam Animadversionem addamus, proponere juvat Descriptionis nostræ partem in qua de Majori Ductu hæc scripsimus: „ Priusquam narium tunicæ continuetur, ipso „ suo extremo fine & orificio contrahi solet: sicque hæc quæ ad na„ sum à punctis lacrymalibus via est, in utroque extremo coarcta„ tur: quod pariter in bobus, aliisque brutis servatum invenio. „ Nullaque præterea valvula est qua sursum deorsumve permeans „ quodpiam fluidum impediatur. Quamobrem videlicet posʃunt & „ medicamenta oculis adhibita non multò post inunctionem emungi, „ aut etiam exspui, quod à Galeno observatum est, & vicissim exce„ ptus ore aliquis fumus, obstructis postmodum naribus, ipsoque „ ore, ad palpebras usque compelli, indeque, ut in quibusdam vi„ demus tabacisugis, emitti. „ Nunc Dissertationis Auctor, „ non „ tantùm in tabacisugis plurimis - ascendere tabaci fumum „ è naribus ad oculos per istas vias, conscribit; „ sed & liquores varios à „ naribus ad oculos urgeri facillimè posse, affirmat; imò (quod in„ fra addit) per duo exempla sibi prorsus constitisse: - copiosum „ tabaci pulverem è naribus internis usque ad oculos elevatum, nec„ non per puncta lacrymalia expressum esse; & denique Stylus ipse, „ inquit, ex naribus extimis in pelvim ductus longitudinalis - facilli„ mè introducitur; necnon ulteriùs ascenderet versùs saccum, si non „ vetaretur ab anguli obstaculo; quem à concursû longitudinalis du„ ctûs, & narium cavitatis acutè productum superiùs descripsimus. „

Equi-

Equidem horum aliqua posse aliquando fieri, pertinaciter non negabo; etiamsi quantùm in hisce hallucinari quis possit, probè sciam; quòd autem fieri *facillimè* queat, ut *liquores varii à naribus ad oculos urgeantur*, & ut stylus ipse ex naribus extimis in pelvim ductus longitudinalis introducatur, non facillimè ego quidem concedam, nisi si pro *ductus pelvi* recessus ille caveæ narium accipiatur, in quem stylum nullo negotio sic introduci posse, fateor. At verò ex illo recessu in ipsum de quo hìc loquimur, Ductum aut liquores varios *facillimè* urgeri, aut stylum ex naribus extimis *facillimè* introduci, nemo eorum fatebitur qui toties, me ostendente, viderunt, extremum illius Ductus orificium ea esse angustia, ut quemadmodum supra scriptum est, vel eo recessu aperto prima inspectione, & specillo nondum per superiorem Ductus partem ad orificium demisso, hoc haud rarò non appareret.

ANIMADVERSIO L.

VErùm enimverò is ipse qui tam facilem aditum à naribus in Ductum agnoscit, non dubitat, „ Valvulam ad hujus terminum esse appositam, - quæ figuram, instar aliarum grandiorum omnium, semilunarem ducat; ut ideò semilunaribus Aortæ, aut Sigmoideis pulmonaris arteriæ, æquatâ proportione molis, æquiparari consultò possit, - & quæ quidem nasi cavum per crepidinem suæ expansionis respiciat; „ hoc est ita posita sit, ut rebus à naribus in Ductum ascensuris apta sit potiùs adversari, quàm obsequi. *Ad ejus Ductus finem Valvulam non esse.*
„ Verum tibi fatebor, Mangete Cl. nunquam expectassem, ut qui Terraneo à me dissentienti usque adeò est adstipulatus, eidem mecum facienti tam apertè refragaretur; nosti enim, in prima Terranei Epistola ad Anellium cùm cætera quæ de his Partibus observaveram, aut admonueram, ferè omnia, meo, ut is solebat, dissimulato nomine, probari, tum illud speciatim: „ in hisce canalibus nullam esse valvulam, nullum impedimentum. „ Neque item expectassem, ut qui insignem illam intestinorum Valvulam pernegaret, idem hìc valvulam agnosceret, præsertim cùm hanc „ mediocrem, „ - tenuem, - angustam insuper & brevem, ad intimum canalis parietem dumtaxat locatam „ fateatur, & quamvis infra doceat: „ in variis validiorem esse, ut ideò licèt sola, nec ab unô latere ad „ aliud oppositum extensilis, stylo tamen trajectum disputet; „ hìc tamen affirmet: „ in nullis casibus occludere canalem posse interventû suô. „ Quibus verbis, si hujusmodi defensionibus egerem, uti quidem possem ad meam Descriptionem tuendam; neque enim differ- Lettres Diverf.

ferte exposui, an quamcunque, atque adeò etiam ejusmodi negligendam valvulam negarem, imò hoc tantùm dixi: ***nullam valvulam esse qua sursum deorsumve permeans quodpiam fluidum impediatur***: quod quidem in valvulam non cadit quæ ***in nullis casibus occludere canalem possit interventu suo***. Sed hujusmodi defensionibus haudquaquam egeo qui tot, & tam diligenter, & sub ipsis Auditorum meorum oculis institutis dissectionibus fretus, non modò istiusmodi valvulam fidenter nego; sed valde etiam miror, uni, haud ampliùs, ostensioni tantùm istic tribui, ut scribatur: „ Valvulæ cæterùm hujusmo„ di existentiam, adeò ut imposterùm tota circa ejusdem præsen„ tiam, apud nonnullos controversam, adimi dubietas possit, de„ monstrabam in subjectô muliebri mense Februarii fluentis anni. „ Atenim, inquies, etiam altera memorata modò fuerat demonstratio habita ***mense Novembris elapsi anni in subjecto laqueato***. Scilicet qua illud ostensum est, Valvulam ***stylo trajectum disputasse***: quæ res quibus potiùs causis tribui fortasse posset, ex iis quæ supra dixi, intelligitur. Verùm, ut ad pauca redeam, aut quod ***sedere hac valvula*** dicitur ***ad finem expansionis pelviformis***, ita accipiendum est, ut non ipsi Ductui, sed recessui illi caveæ narium de quo sæpiùs diximus, apponi concipiamus; aut ita accipere debemus, ut ipsius Ductus orificio inesse, intelligamus. Si primum; ut à me nunquam pars caveæ narium cum Ductu ipso confusa est, sic neque valvula; si modò valvula est; quæ non ad Ductum de quo loquebar, sed ad narium caveam pertineat, erat attendenda. Si alterum; diserte rursus confirmo: nullam istiusmodi valvulam in subjectis prope innumeris à me diligenter inspectis, dissectisque fuisse. Istiusmodi, inquam, valvulam. Nam siquis, ut in vesica urinaria ad ureterum finem, interiorem eorum vesicæque parietem extenuatum nonnulli valvulam appellitant, ita interiorem extremi Ductus, & continuatæ membranæ narium parietem non absimili modo attenuatum valvulam diceret, aut siquis ipsam observatam à nobis extremi Ductus angustiam, & contractionem valvulæ quadantenus fungi munere, contenderet propterea quia demissum à superiore Ductus parte tenue specillum, nisi per axem, ut Mathematici loquuntur, ipsius Ductus demittatur, solet ad latera subsistere; neutri sanè eorum vehementer repugnarem; sed tamen ambo mihi vicissim concederent, istiusmodi res nequaquam esse valvulas *semilunares*, hic etiam confiteretur, ingressui potiùs à Ductu in nares, quàm à naribus in Ductum obsistere. Denique ne quidquam prorsus eorum quæ hic à me sunt visa, dissimulem; ex tot cadaveribus tria, haud ampliùs, fuere, in quorum uno ad ejus Ductus orificium in ipso pariete interiore membranulam tenuissi-

nuiffimam, pellucidam, femilunarem; in altero, in pariete exteriore, in tertio, in utriusque parietis ad anteriora concursu levem quandam tunicæ quasi duplicaturam quodammodo semilunarem, appressi à superiore parte tenuissimi specilli ope animadvertere potuerim. Hæ tamen duplicaturæ præterquam quòd in pariete interiore non erant, valde erant breviores, membranula autem illa vix subtripla erat ad ejus valvulæ longitudinem quæ in 3. ista Figura delineatur: & quod rei caput est, in eam erant omnes partem conversæ, ut non ascendenti, sed descendenti per Ductum specillo, si secundùm eum parietem demitteretur, obsisterent, ideòque illi prorsus quæ istic describitur, contrariæ. Verè igitur dixi, in tot à me incisis subjectis valvulam istiusmodi nullam fuisse.

ANIMADVERSIO LI.

DE loco cavearum nasi in quem memoratus Ductus influit, satis ego quidem habui illorum erratum redarguere qui hunc ad narium extremitatem pertingere, tradiderunt. Itaque scripsi: *desinere ipsum in nasi cavitate non exiguo sanè ab extremis naribus intervallo*. Cæterùm intervallum hoc nolui definire propterea quia in nonnullis transversi auricularis digiti apicem, in aliis transversum digitum, in quibusdam plùs etiam osseam narium anteriorem extremam oram è regione distare ab Ductus fine, deprehenderam. Noster autem hunc „ quasi per viæ trientem viciniorem esse ad extimas „ partes, quàm ad faucium confinia, docet, idque facilè in figurâ „ tertiâ animadverti posse, conferendo invicem distantiam insertionis „ *k*. ad *l*. ubi narium apertura sedet, cum alia à *k* ad *m*, ubi in„ choant fauces. „ Verùm nec faucium confinia exactè definire facile est, & lineam à *k* ad *m* cum linea à *k* ad *l* perductam siquis in ista ipsa Figura contulerit, illam non *quasi triente*; sed *quadrante* hac majorem comperiet. Porrò quæ de magno antro nasali, de ossibus turbinatis, & de illius cavitatibus seu verè, sive *apparenter* sejunctis prolixo sermone Cl. Auctor subjicit, tum quia subjicit *non modica*, ut ipse confitetur, *ultrà institutum divagatione*, tum quia, ut Plautinus, opinor, Epidicus loquitur,

Quo in loco ejus Ductus finis sit.

355.

„ Mihi istic nec seritur, nec metitur; „

non ea quidem omnia sigillatim expendam, sed de nonnullis tantùm perpauca dicam. Et primùm quod „ magnum antrum nasale pro„ tensum esse, inquit, horizontaliter ab extimis naribus usque ad „ fauces; „ imò quòd in Fig. 3. ad litt. o. o. „ exquisitam ejusdem „ antri horizontalem situationem, & productionem à naribus ad fau-

De basi caveæ narium.

350

„ ces, utrisque Palati ossibus accumbentem „ ostendit; mihi quidem in capitibus ita collocatis ut neque antrorsum, neque retrorsum inclinarent, sed recta consisterent, basis ipsa nasi ad posteriora declivis potiùs aliquantùm, quàm horizontalis semper est visa; deinde illud certum est, prope „ extremitatem *l* cavitatis nasalis magnæ, ad „ extremas nares protensam „ non esse eam basim ita planam, ut eadem Figura monstrat, nam citra Stenonis Foramina ad palatum transitum præbentia, assurgere statim solet, mox autem declivis fieri atque descendere in ipsa externa narium foramina, ut quæ eâdem basi inferiora sunt: quod cùm ita sit, atque adeò cùm elevatio illa

Append. de Nar. Vas. sit in ipsa ossea basi, haud satis intelligo, quî Steno ejus transitus locum in extremo naso indicans, esse dixerit „ ubi supra tertii ma- „ xillæ ossis supercilium exsurgens cartilago allabentem humorem, „ ne extrorsum profluat, remoratur. „

ANIMADVERSIO LII.

De ejusdem caveæ limitibus & dimensionibus quibusdam.

POrrò quòd in limitibus, & parietibus *Antri Nasalis* definiendis, „ limitatum hoc dicitur superiùs à fornice ossis cribrosi, lateraliter à faciebus internis ossium maxillarium, unguis, & plani; „ haud video, cur non modò inferiores ossei parietes hìc omittantur, sed in iis ipsis qui proponuntur, supernis videlicet, ac lateralibus, anteriùs quidem prætermittatur illud par ossiculorum quod longè magis ad Nasum cujus suprêmam partem constituit, quàm ad superiorem cui passim tribuunt, Maxillam pertinet, posteriùs verò ipsum os sphenoides, & quæ cum hoc committitur, ossis vomeris pars crassissima: cujus quidem partis etiam mox videtur Noster oblitus, cùm videlicet interjectum dextræ, & sinistræ caveæ „ claustrum nasale esse, inquit, factum inferiùs ab osse azygos, seu vomeris, superiùs à propriô septô narium. „ Id enim *Claustrum* in postico quidem nasi Antro non inferiùs modò ab osse vomeris factùm est, sed etiam superiùs, ab ea videlicet quam dixi, hujus ossis parte: quæ quò magis ad os sphenoides accedit, cùm eò magis & explicetur, & ad posteriora porrigatur; hac quidem ratione efficitur, ut osseus nasalis antri fornix ejusdem basi ossea longior sit, illa autem expansio, & præterea ossis sphenoidis crassities, & locus faciunt, ut nasalis Antri altitudo ad posteriora minor sit (non sic tamen, ut ejus

l. 1. tr. 4. cap. 20. foramen *utrumvis parvi* tantùm *digiti*, nam hoc tantùm Verheyenius alicubi ait; *capax sit*; quippe vel extremum pollicem in recenti, & nondum purgato capite admittit) quemadmodum anteriùs quoque ob illud quod memoravi, par ossiculorum osseus ejusdem

antri

antri fornix longior est basi, & propter maxillaria ossa ad se se magis utrinque accedentia Antrum ipsum multò quàm interiùs, angustius est. Et hæc quidem de ipso Antro Nasali.

ANIMADVERSIO LIII.

DE majoribus autem Protuberantiis (Spongiosa, & Turbinata ossa vocant) quæ in singulis ejusdem Antri caveis geminæ occurrunt, „ Ambæ, inquit, oblongæ satis: ab anteriori alveorum „ nasalium usque ad posterius, non longè à faucibus, horizontaliter „ percurrentes. „ sed non ita *ab anteriori* alveorum illorum parte os spongiosum superius incipit, ut inferius: & præterea si ambo desinunt *non longè à faucibus;* quomodo os idem superius mox dicitur „ connecti per extremitatem posticam cum basi Sphenoidis, *in* „ *medio cavitatis faucium?* „ Post eorum ossium descriptionem, 356
quandam suam ad Figuram 3. *animadversionem* addit: „ Si, inquit, „ visum fuit in priori figurâ, tantam esse longitudinem facci, quanta ad alterutrum ex ductibus lateralibus venit; jam ad figuram „ hanc alteram per plurium subjectorum examen observabamus, tantam esse extensionis mensuram; ab apice, seù angulo facci *e*, per „ ductum longitudinalem *f*, usque ad basim narium super palatum „ *n*, quanta est ab externarum narium introitu *l*. usque ad ora faucium *m*. „ Verùm si ut illa prior æqualitas constet, pars suprema Ductus, ut supra ostendimus, cum facco est confundenda; sanè hic necesse non est; monstremus, ut hæc altera æqualitas habeatur, Ductui illam partem caveæ nasi quæ inter ejus finem, & hujus basim intercedit, addendam esse. At si quod lubet cuilibet rei addamus, aut cum ea confundamus; nihil non alteri erit æquale, & sic ejusmodi animadversionum magna repentè in quacunque corporis parte copia proveniet. Quid? quòd cùm narium basis utrinque ab lateribus in medium ab anteriori præsertim parte, hoc est quà Ductui subest, declivis sit, demissumque ideò per Ductum ad dimetiendum specillum aliàs magis, aliàs autem minùs, medium versùs basis, facillimè delabatur, vix quidquam certi vel in ejusmodi dimensione haberi potest.

ANIMADVERSIO LIV.

AD ea tandem venit quæ postrema Figura monstrat: quibus haud absimilem superiorum anatomicam administrationem præmittit. In hac illud peculiariter est notandum præceptum: „ ab

 „ offi-

„ offibus inferioribus cunctis, & lateralibus variis narium cavernas „ nudabis. „ Non hoc certè erat quod Tirones ab ista Administratione expectabant; sed quænam sint *lateralia* illa *varia ossa*, quæ auferre expediat, & præterea quatenus auferre, ne si plus æquo auferant, pars antri nasalis concidat; hæc nempe, atque alia ejusmodi expectabant. Quæ autem continuò subjicit: „ Inspicies illicò jucundè nasi pituitariam tunicam, cavitates omnes prædictas, pro basi, „ fulcientem; ibidem tamen tenuiorem satis, quàm in cavernis altioribus, ficciorem & idcò longè, ac propè instar vitri pellucidam. Eandem insuper in mediò divisam intueberis à basi-ossis- „ vomeris; „ hoc quidem vel non admoniti necessariò sciebant quicunque interiora nasi in duas caveas per interjectum os divisa esse penitus, sciebant; illud verò quòd tenujor, & pellucida magis ea tunica sit in basi, quàm in summo narium fornice; si capita omnia ita quidem sunt facta, ut plura quæ nuper ego continenter dissecui, vel admoniti non facilè inspicient. Num verò postremæ istius Figuræ delineatione alterutrum eorum satis præstiterit quæ pollicitus, opinatusque est, haud difficile est judicare. Primum namque pollici-
352 tus erat ab initio, *ex partibus ab oculo usque ad antra nasalia lacrymalibus* eas in hac Figura *naturaliter repræsentaturum* se esse *quæ sedem ineunt in interioribus narium*. At quasnam, obsecro, ex istis partibus lacrymalibus hic ostendit? Portionem Ductus longitudinalis tum sinistri, tum dextri. Sed ut omittam, utramque esse *extra si-*
350. *tum*, ut ipse confitetur, illamque præterea ita cum tunica nasalis caveæ *implicatam*, hanc verò tam angusta diametro, ut agnosci vix queant; neutra certè sedem init in interioribus narium, ut vel ipsa
Ibid. Figura satis demonstrat. Atenim, inquies, hæc „ imam partem, „ & habitudinem insertionis ductus longitudinalis cum antro nasali „ ostendit. „ Hoc verò est, Mangete Cl. quod in ista Figura & frustra perquiro, & monstrari, nego. *Locum* quidem *b.*, *ubi*, ut inquit, *sese insertum vadit pelvis ductus*, conspicio; sed insertionem istam, aut quo in pariete ejus loci hæc fiat, & quo, quantoque orificio fiat, non video. Neque sanè faciunt, ut magis videam, aut
357 saltem intelligam, quæ de ista Figura scribuntur: „ In partiali cavitate *a.* profunditatem *b.* animadvertis, ubi ab alto ductûs longitudinalis descripta pelvis accedit, inseritur, dilatatur, fluidaque attingenda inferiùs, ac per antrum nasale totum æqualiter corrivanda devehit. „ Imò ubi istam *profunditatem* animadverto, & huc ab alto Ductus pelvim accedere, inseri, dilatari, lego, nihil aliud intelligere mihi videor, nisi quod supra confutavi, recessus istius caveæ narium quem *profunditatem* hic appellat, summum verticem

pro

pro pelvi Ductus, non se in ipsum verticem sanè expandentis, sed contracto orificio per exteriorem ejus recessus parietem infra verticem se inserentis, pro pelvi, inquam, Ductus quæ nusquam est, acceptum fuisse.

ANIMADVERSIO LV.

Alterum verò cujus causa prolixam istam in nasum, ejusque ossa, & caveas *divagationem* supra instituit, & quod hic, suscepto de hac Figura sermone, tot verbis inculcat, & *quoad factum anatomicum concludere, & stabilire se*, dicit, *nullitatem* videlicet *canalis, aut specialis alvei* inter os spongiosum inferius, & nasi exteriorem parietem prorsus conclusi, etsi res certissima est, & quam ignorare nemo potest nisi qui nesciat, os illud ad nasi basim non pertingere; tamen ut non à superiore 3. sic neque ab hac 4. Figura satis ostenditur. Nam ut illam inspiciendo, pro certo dignoscere non possis, inferius latus ejus ossis ad basim ipsam pertingat, necne; ita quî, obsecro, ex Figura hac discas, in qua à sinistris cùm basis sit, hanc ab eo discernere haud potes; à dextris autem cùm basis amota sit, num ab illo osse naturaliter contingatur, an non, multò minùs videre licet. Præstitisset sanè in hoc loco Lectores ad Verheyenium remittere (quanquam qui Cl. Virorum Palfynii, & Drakii libris non carent, ad hos fortasse malent) ex cujus videlicet Tab. 31. Fig. 3. id prima statim inspectione cognovissent. Quod reliquum est, nomina quidem eorum recenset qui suis de hisce Partibus 357.
Exercitationibus adfuere. Sed ut omittam, ex iisdem Ornatissimis Viris plures, & quidem ex præcipuis, Anellio pariter, Descriptionem suam per dissectionem confirmanti adfuisse; profectò hæc anatome ejusmodi est, ut non modò adesse, sed propiùs, sæpiùs, ac diutiùs inspicere, & ex parte etiam tangere, & specillum, scalpellumque per se aliquando admovere necesse sit. Quæ cùm ita sint, haud satis mihi erit dicere, meis de iisdem Partibus Exercitationibus, earumque Ostensionibus cùm meis in ædibus, & in Nosocomio pluries, tum in Amplissimo hoc Theatro ter habitis Nationum omnium studiosos Juvenes, Doctoresque, & Professores Celeberrimos, imò semel cum Senatoribus Venetis Præstantissimis, & domi, forisque Spectatissimis Andrea Legio Prætore, ac Joanne Pisauro Equite, & Præfecto totam penè hanc Litteratissimam Civitatem adfuisse; verùm illud quod in hac anatomes parte etiam atque etiam attendendum est, addam, me plurimis in capitibus, ita diligenter, apertèque ea quæ supra scripta sunt, omnia sub ipsis oculis Lectissimorum quos

aliàs

Unguis oculi curatione caruncula abscindatur, ante illum sic docuerat: „ si abscissa est, patescit foramen, per quod postea semper hu„ mor descendit, ῥυάδα Græci vocant. „ Qua quidem ratione cùm Veterum Asseclæ affectionem hanc explicandam esse, non dubitent; permirum est, Dissertationis Auctorem adversùs eosdem hæc præfatum: „ Vidimus cæterùm in Praxi, usum Carunculæ mox in„ dicatum abundè patefieri, ut nulla ampliùs superesse possit circa „ eundem dubietas; „ ejusdemmodi affectionis exemplum (qualia omnibus etiam medicinam non facientibus passim exempla occurrunt) in medium afferre: ex quo ut aliquid in rem suam certi erueret adversùs Veterum Sectatores, necesse profectò erat, ut quæ causæ carunculam eroserant, eas ipsis quidem demonstrare potuisset sive per accuratam anatomen, sive etiam per injectiones ne minimum quidem novum foraminulum ad lacrymales usque ductus aperuisse. Quod si tunc non poterat, præstabat sanè ejusmodi exempla ab omni ævo omnibus nota prætermittere; alia autem recentiora de carunculæ utilitatibus, & de lacrymalibus ductibus cogitata perpendere, ut puta an veri aliquid nos viderimus, quando carunculam scripsimus ob eam *fortasse* causam tenuibus pilis instructam esse, „ ut nimirum quidquid viscidi ad angulum internum compellitur, „ aut abstergendo, aut certè implicitum retinendo, prohibeat, ne „ exigua adeò puncta lacrymalia obstruantur; „ præsertim cùm de sola etiam ipsius carunculæ inæqualitate idem postea Vir Gravissimus Boerhaavius confirmaverit, docens, humorum oculum, palpebrasque alluentium „ crassiorem partem affixam, & collectam ad scabritiem „ carunculæ, in lemas siccatam averri. „ Perpendere etiam poterat, an, & quatenus probanda indicaverit Thomas Bartholinus, cùm sibi ductus lacrymales ostendente Stenone, „ expeditam viam „ visum esse sibi videre, inquit, qua ex oculis non solùm ad irriga„ tionem membranæ *narium* humor defluat continuò, sed, si acrius „ serum, in sternutatione irritet. Hinc compresso angulo oculi ster„ nutationem inhiberi, non quòd calore fricatione concitato calor „ discutiatur, ut disserit in Problem. Aristoteles, sed quòd constri„ cti canaliculi impediant acris lymphæ descensum. „

Adverf. I. num. 22.

Institut. Med. n. 515.

Anatom. quart. renov. l. 3. cap. 8.

ANIMADVERSIO LVIII.

VErùm quæ Noster prætermisit, & nos in hoc loco prætereamus; eorum autem quæ posuit, perpauca, & hæc quidem
357. cursim, notemus. „ Præsupponit - in regionibus - oculi - internis im„ missaria lacrymarum. „ Ego autem novi plurimos qui hæc ostendi,

di, quàm *præsupponi*, maluissent. Angulum internum externo magis esse declivem, ideòque ad illum potiùs lacrymalem humorem confluere, plures quidem Auctores docuere. At „ certum esse, da- 358
„ tam angulo interno super alios omnes oculorum terminos, decli-
„ vitatem majorem fuisse: - & in dormientibus - lacrymas leniter ex
„ se se, & paulatim in canthi majoris declivitatem effluere: „ hæc verò neque aliquem docuisse, memini, neque video, qui docere potuisset, cùm inferioris palpebræ infimam, internamque partem inter omnes oculi terminos constet maximè esse depressam; & in iis qui in alterutrum, ut plerunque, latus decumbentes dormiunt, alterutrum angulum internum nullam declivitatem habere, necesse sit. *Ovales* cordis ventriculorum *cavitates* esse, dicit; Num ergo 358.
etiam dexteri? Eorundem quoque ventriculorum, non sanguinis, systolem dicere consuevimus; Quid ergo iste dicit: „ non aliud esse
„ ictum in oculô ciliorum quemcumque, præter *systolem* lacryma-
„ rum? „ Huc adde quòd „ viæ, inquit, à carunculæ lateribus 359
„ ad puncta *lacrymalia* - productæ dispositionem horizontalem haberi
„ in quôcumque ciliorum ictû, non solùm super inferiorem, sed *su-*
„ *periorem & palpebram*. - Ex succis lacrymalibus - super planos 359.
„ *palpebrarum* margines retrò excurrentibus, partem multam - in la-
„ crymalium punctorum aperturas sorberi, & *decidere*: „ & paulò post iterum, *in puncta decidere*: quæ quidem ab nemine, nisi qui positus superioris palpebræ, insculptique in hac puncti obliviscatur, conscribi possunt. Ab eo autem qui supra tradiderit: „ vix sensi- 355
„ bilem in saccô relinqui cavitatem; ut satis sit, quòd duæ alveo-
„ rum species remaneant, duorum ductuum lateralium ingressibus
„ correspondentes; „ qua, obsecro, ratione scribi potest: „ in sacci
„ majorem supra ductuum lateralium alveum effusos liquores ulte-
„ riùs ad retardationem componi, ex legibus mechanices habemus:
„ Ut ideò evidenter constet, saccum hujusmodi respectû ad accep-
„ tos lacrymales latices non minùs recipientis, quàm ductûs officiô
„ perfungi. „ Porrò ad illam retardationem, sive „ ad hanc ser-
„ vandam liquidis oculo interfluentibus lentitudinem exitûs, & cur-
„ sûs, ut ideò - non tanta exigatur in scatebris lacrymalibus moles,
„ & secretionum ubertas; „ cùm multæ causæ commemorentur, &
in his „ ad intimam sacci faciem asperitates descriptæ, non minùs 360
„ ac prominentia illa major veluti glandularis, sita ad ejusdem me-
„ dium; „ quid de harum existentia, & (quod consequitur) hoc usu habendum sit, ex superiore XLVIII. Animadversione intelligi potest: cùmque inter easdem causas disertè referatur *angustia in medio longitudinalis ductus*; tantò majorem, tantòque evidentio-

 rem

rem lacrymalium punctorum angustiam diserte non referri, mirum est.

ANIMADVERSIO LIX.

357 QUid autem de eo dicemus quod supra positum est: Ductum longitudinalem „ fluida - per antrum nasale totum æqualiter „ corrivanda devehere; „ cùm hic „ obliquitas ejusdem Du„ ctus notabilis ad fauces - hunc insuper usum habere posse dicatur, „ ut decidentes lacrymas aliqualiter potiùs versùs fauces, quàm ex„ ternas nares disponat; „ atque hoc per injectiones probetur. Nam quòd ejusdem Ductus extremum in pelvis formam dilatari dicicitur „ ne ad concursum hunc suum facilè obstructiones fierent, per „ facilem implicationem lacrymalis succi cum mucô, antri nasalis „ incolâ: „ & quòd ad ipsius pelvis vestibulum posita Valvula esse traditur „ ne per occasiones varias mucus hujusmodi - hiatum hunc „ ductûs, quantumvis ampliatum, impeteret tam facilè, & occupa„ ret, præcipuè in pronationibus capitis; „ quid de his videlicet censendum sit, tum ex eo constat, quòd neque eam ductus pelvim, neque istiusmodi Valvulam reapse inveniri, ostensum est, tum inde etiam colligitur, quòd cùm Pituitariorum Sinuum orificia, imò in ipsa infima narium basi insculpta Stenonis Foramina, & his omnibus multò angustiora Cl. Vieussenii vasa mucifera, etiamsi neque in tantam pelvim expandantur, neque valvulis instructa sint, suo se tamen quæque, ac nasi humore adversùs mucosos infarctus, & obstructiones tueantur; multò magis perennis, ac peculiaris per illum Ductum lacrymalis humoris descensus, rebus secundùm naturam se habentibus, tueri, ac servare ipsum posse videatur. Ipsius autem lacrymalis humoris natura, haud satis video, cur „ excrementitia absolu-
360. „ tè, seù post usum in oculô emeritum, ulli inde in vivente ulteriùs „ non destinata „ pronuncietur, præsertim cùm Doctissimi Viri, & in his Bohnius, atque Ortlobius nulli dubitent, quin is humor ab naribus ad os, faucesque deductus, utilissimi succi, hoc est salivæ ipsius pars sit, atque ante ipsos Steno docuerit: illum quoque humorem „ per œsophagum in ventriculum descendentem, & in vasa „ sanguinea per chyli lymphæque ductus viam affectantem, pecu„ liarem suo modo circuitum absolvere; „ nec sanè, si Anatomen ipsam spectemus, injuriâ; neque enim Natura Ductum lacrymalem ad nasi interiora deduxisset; imò ab ejus Ductus fine Foramina illa ejusdem Stenonis magis removisset, si lacrymalis humor *excrementitius absolutè* esset. Longum nimis, atque adeò Lectorum multis minùs

Circ. Anatom. Prog. 9. Hist. Part. Diss. 15. Append. de Nar. Vas.

minùs etiam gratum facerem, si turpes illas guttas quæ vel brutis persæpe, vel hominibus pronum caput gerentibus, hyeme præsertim, ab extremo naso propendent, ostenderem, haud rectè *lacrymales guttulas* ita vocari, & credi, quasi nihil tale eò tunc fluere, aut ab nasi glandulis, aut à Pituitariis Sinibus, aut ab Eustachiana utraque Tuba etiam posset. Mitto alterum Galeni locum à me pariter ante observatum: & quæ de specillo „ per nares extimas in- 361
„ troducto, statim usque ad pelvim ductus longitudinalis facilè, &
„ immediatè-traducto „ iterum subduntur, ea quoque mitto.

ANIMADVERSIO LX.

At quod mittere ipse poterat, quippe, ut confitetur, *quandam olens ab opere digressionem*, ut ossium *turbinatorum* usum exponeret; num in eo saltem peculiaria, & rectè constituta protulerit, videamus. Et primùm quòd „ Usum ossium hujusmodi Prima- „ rium non solùm esse, doceat, in spatiô modicô magnam consti- „ tuere extensionem, & superficiem membranæ - investienti, pro- „ latiori hinc usû odoratus, & secretionis mucosæ narium; sed in- „ super eandem membranam, cui odoratûs sensorium insidet, ad „ congruam illam cum occursibus odorosorum corporum situatio- „ nem componere, quam exigit odoratus exercitium; „ vera hæc quidem sunt; sed illa vulgò notissima, hoc antea ab nonnullis, & nominatim à Cl. Boerhaavio indicatum. „ Fit, inquit Doctissimus Vir, olfactus; dum odora effluvia, aere contenta, motu inspira- „ tionis per nares adducta satis fortiter, eâ vi applicantur ad fibril- „ las olfactorias nasi figurâ, *officulorum positu*, *eis oppositas*, sic agunt „ in eas, &c. „ Et quanquam idem non ignoraret, quod Clarissimi etiam quos paulò ante laudavimus, Viri, Bohnius, & Ortlobius, aliique commemoraverunt: „ quæ brutorum species artificiosâ ma- „ gis numerô, anfractuositatibus, & mole ossium turbinatorum stru- „ cturâ donantur, easdem etiam olfactû exquisitiori pollere; „ mox enim hæc subdidit: „ Hinc rursum poterimus intelligere: - quomo- „ do animalia, quibus rostra, nares longissima; officula spongiosa „ maxima; acutiorem odoratum nanciscantur; „ non illud tamen usque adeò inculcandum esse, credidit, & multò minùs, „ impu- 361.
„ tandum esse ossium hujusmodi artificiosæ habitudini *totum* odora-
„ tûs negotium, „ pronunciavit. Quod cùm à Dissertationis Auctore factum sit; haud sanè expectassem, ut paulo post, hæc scriberet: „ Quoniam autem odoramenta ab aëris vehiculô introducta in 362
„ nares, per insitam volatilitatem, & levitatem suam semper ad

(Instit. Medic. num. 506.)

(libr. cit. Prog. 25. Diss. 28.)

 „ ascen-

„ ascensum inhiant, sicque in eorum ingressû ad partes altiores nasi „ copiosiùs accumulantur, sic ad easdem nasi sublimiores regiones „ densior notabiliter est succingens tunica, papillisque numerosioribus nerveis obsita, quàm sit ad imas ejusdem cavitatis partes. „ Nam ut illam odoramentis *insitam levitatem*, *per quam semper ad ascensum inhiant*, prætereamus, si *totum odoratus negotium* turbinatis ossibus est *imputandum*; cur *ad nasi sublimiores regiones*, hoc est ad ipsum quoque os cribriforme, quod sanè turbinatis omnibus ossiculis sublimius est, papillæ nerveæ esse dicuntur *numerosiores*?

ANIMADVERSIO LXI.

Sed & ea quæ de aliis eorundem ossium usibus subjiciuntur, non admodum profectò sunt firma. Nam quòd nasi mucus „ grandius ideò deposcat organum secretorium suum, „ quia est *substantia lentissima*, non certè ab omnibus probari potest. Idem enim Præ-
libr. cit. stantissimus Boerhaavius, non modò quærendum judicat: *An mucus*
num. 507. *in initio dum generatur, crassus? an postea talis fiat?* sed disertè do-
num. 497. cet: à glandulis membranæ narium *excerni humorem-fluidum*: *hunc eundem quiescentem*, *stagnantem*, *collectum*, *inspissatum*, avolante videlicet, aut defluente aquosiore parte, agnoscit. Pariter tantam istam secretionem muci omnibus narium parietibus illiti usque adeò, irretiendo odoriferas particulas, utilem esse, ut quòd „ ablatô à vicinià narium odorosô corpore, non linquamus, quin per tempus „ aliquod impressum anteà odorem adhuc sentiamus, id *nonnisi* à „ coactâ quâdam immediatè super organum halituum odorosorum „ adhæsione, auspicandum veniat; „ credent fortasse qui nunquam animadverterint, in aliis etiam sensuum organis id contingere, non sanè quia mucus objectorum particulas irretitas detineat, sed quia vel sublato objecto, communicati ab hoc motus præsertim vividiores non continuò in nerveis fibrillis conquiescunt. Neque cùm disertè memoraretur, largam istam muci secretionem, eosdem nasi membraneos parietes humectando, „ impedire, ne isti ab aëris perenniter „ traiicientis subtilitate, motûque corrugentur, & exsiccentur, *cum* „ *magno respirationis incommodo*; „ id quod ad istud organum præcipuè attinet: cum magno olfactus incommodo: erat omittendum.
362. Denique cùm „ addere se posse, inquit, turbinatum os inferius pro„ priô interventû operari, ne lacrymæ ex ductû longitudinali deci„ duæ, citò nimis, & assiduè ad narium pinnas effluant; „ non jam dicam, oblitum aliquibus videri posse eorum quæ alibi scripserat:
361 „ ossis turbinati inferioris interpositionem parùm conducere ad lacry-

„ mas

„ mas ab extimis naribus avertendas; „ sed illud tantùm dicam: lacrymalem humorem ex sui Ductus orificio sensim in nares destillantem, per exteriorem in quo id orificium esse, diximus, conici illius recessus narium parietem, intacto interiore ad istud os pertinente, sensim delabi in subjectam, declivemque narium basim, ex cujus ima parte ne *assiduè* per nares extimas effluere possit, tum interjectis Stenonis Foraminibus, tum assurgentis plerunque ab anteriore horum parte ossis repagulo satis efficitur.

ANIMADVERSIO LXII.

VEntum est tandem ad eam Dissertationis Partem quæ est de La-
crymalium Ductuum Morbis, & Curationibus, ad quam uni-
cè vel à principio Cl. Auctor „ reputavit inspectionem anatomicam 352
„ quamcunque, aut physiologicam disquisitionem reportandam, „
& in cujus fine haud dubitat; ut „ re ad umbilicum perductâ; se- 356.
„ dulis expositionibus, quoad emissariorum lacrymalium structuras, *De Lacrymalium*
„ usus, & successiones morborum, tantam præbuisse facem; ut Chi- *Ductuum*
„ rurgi practicas operationes suas queant sat meliùs imposterùm, tu- *Morbis, &*
„ tiùsque ad easdem partes apponere. „ Ego verò etsi ejus conatus *Curationibus.*
ultrò laudo, atque commendo, minimè tamen dubito quin meis superioribus Animadversionibus, eodem tum veritatis amore, tum juvandi homines studio conscriptis, longè aliud pluries ostensum sit. Quid enim? Sacci caveam valde quàm revera sit, longiorem, & usque ad carunculam quam minimè attingit, pertinentem descripsisse num facem accendere existimabimus ad sacci ipsius chirurgiam *melius*, *tutiùsque* administrandam? Et ne singula persequamur: quod
in hac ipsa Dissertationis Parte constituit: „ Focus itaque infarctuum 363.
„ major, in *obstructione* longitudinalis ductus, non venit ad ejus terminum in nasum, ut creditum hucusque fuerat, seù ad ejus pelvim, quæ cavitas est ejusdem amplissima, ut alibi demonstravimus; „ id, inquam, tantùm est utile Chirurgis, quantùm est verum, tantùm autem est verum, quantùm hoc postremum verum est, Ductus illius terminum instar pelvis dilatari, & sic *cavitatem esse ejusdem amplissimam*: quod quidem tam à vero abesse quàm quod maximè, secundùm ea quæ supra docuimus, ipsa demonstrat Anatomia. Sed quoniam, ut ab initio dictum est, inaudivimus, Experientissimum Anellium hanc potissimùm Dissertationis istius Partem esse expensurum, cætera illi ad quem sanè maximè pertinent, relinque-
mus. Quanquam enim, ut Cl. Actorum Eruditorum Scriptores se- A. 1716.
mel, iterumque animadverterunt, „ ab Auctore ne nominatus qui- M. Oct. A. 1718.
„ dem M. Janu.

„ dem fuit; „ qui tamen ipsius Scripta percurrerint, quot, & qualia ex his in istam Partem Dissertationis translata fuerint, non difficilè agnoscent. Ut enim quæ ad causas, naturamque istiusmodi Morborum spectant, non attingam; „ introductio specillorum eâ arte,
„ & subtilitate constructorum, ut commodè, & indolenter in pun-
„ ctorum lacrymalium, ductuumque appensorum angustias introeant,
„ & excurrant: - Congruæ insuper injectiones, per aptos etiam ad
„ has ductuum exilitates siphunculos elicitæ: - Ex puncti lacrymalis
„ superioris elevatione per digitum, optimam ad saccum, & ultrà
„ saccum introducto corpori apponi declivitatem: - Corpus summè
„ flexile, & molle, ut v. g. est seta, - introductum, ut carens re-
„ sistentiâ, & consistentiâ - momentum servare ullum non posse, quò
„ satis in ductus hujusmodi, quoties obstructi fuerint, - impingeret,
365. „ & vim faceret; multò minùs penetraret, & trajiceret. - In simpli-
„ ci ductuum lacrymalium excoriatione, quæ fistulæ adhuc naturam
„ non sapit, - utilissimas reputare injectiones. - Imò & in quibusdam
366 „ casibus, qui medii sunt inter obstructionem simplicem, & fistulo-
„ sam, - factis per aperturam (sponte exteriùs factam) opportunis
„ injectionibus, exulcerationem, & callositatem præcaveri, & inte-
„ grè sanari affectionem. - Os lacrymale si caries jam occupat, -
366. „ diffractum in partes ad nasi cavum dejiciendum. - Fistulam in lon-
„ gitudinali ductû, cui nec vitium ossis *unguis*, nec antiqua callosi-
„ tas sedeat, curari facilè posse; si per factam vel à naturâ per
„ viam tumoris - aperturam idoneam congruas injectiones institui-
„ mus: „ hæc certè omnia antea ab Anellio aut indicata, aut commendata invenientur.

ANIMADVERSIO LXIII.

Atenim, inquies Mangete Ornatissime, cùm hæc ita Anellius proposuisset, ut multa alia pariter commendaret; illa quidem alia Noster rejecit, hanc verò dumtaxat partem suo judicio, selectuque confirmavit, ut ex. gr. cùm introductionem istam specillorum, aut istas in lacrymalia puncta injectiones non modò in proximorum Meatuum, & sacci, sed & in Majoris Ductus remotioribus affectionibus Anellius commendasset, Noster vicissim in illis quadantenus probavit; in his autem, allatis rationibus, rejecit. Nam quod
364 ad specilla attinet; hæc „ vel ultrà angulos sacci descendere - detrusa
„ non posse, vel si adhuc descenderent, ad obicem leviorem quem-
„ cunque sisti, pronunciavit, non ideò ipse videns cur obstructiones
„ adimere, aut ultrà eas transmigrare possint: videns cæterùm an-
„ gu-

„ gustiis, angulisque per hasce partes non leviter irritandis, exaspe-
„ randisque potestatem secum non paucam deferre instrumenta hu-
„ jusmodi, per minutas, tenerasque tam altè partes intimiùs adacta.-
„ Ab injectionibus autem in anguli *Sacci* occursû, & resistentiâ amit-
„ ti prorsùs adimendæ obstructionis vim potissimam, & debitam. „
Denique quod unà ad specilla, & ad injectiones attinet; quid opis
hæc afferre queant ***in fistulosa obstructione*** etiam in solo sacco suppo-
sitâ determinandum ***Hominibus judicio, ultrà suum, lucidiori saturis*** 365.
reliquit, hoc addens: ***Benè esset, quòd faustus aliquis hujusmodi ad-
ministrationum effectus totam hanc veritatem elucidasset***. Ad hæc ego,
Mangete Doctissime, aliter ab Anellio, aliter à me responderi pos-
se, video. Ille enim præter cætera, non illud modò ex sui ipsius
Terranei Epistola priore, aliàs à nobis memoratâ, objiciet: „ Sty- Lettres Divers.
„ lum urges in canalem nasalem. Magnus, inquiunt, profectò au-
„ sus: at potiùs magnus, & nimius inexpertorum objectantium ti-
„ mor; „ non modò tot aliorum Medicorum Taurinensium testimo- Ibid.
nia opponet ex quibus constet, specilla non per primos tantùm mea-
tus in pluribus, sed ad Majoris usque Ductus finem in viro quodam
immissa, ne ***leviter*** quidem ***irritasse, aut exasperasse***; verùm ad duas
ab ipso Dissertationis Auctore ad se scriptas, editasque Epistolas pro-
vocabit, in quarum prima asseveratur: specilla, & injectiones „ in- Ibid.
„ troduci ab ipso Anellio quotidie, & sic afferri sanationem sine pe-
„ riculo, sine dolore, sine ruptura, & intra brevissimum tempus; „
in altera autem (in qua præterea nostra nominatim, & Anellii De- Suite de la N. Methode &c.
scriptio ***structuræ, & positus Lacrymalis Ductus*** non vulgari laude
ornatur) ***operationes*** istæ ***utilissimæ*** nuncupantur. Quæ tanta ejusdem
hominis in iisdem rebus intra eundem prope annum à se ipso dissen-
sio cùm permira omnibus est visa (neque enim adhuc in Adversaria
quoque nostra quæ nempe in ista ipsa Dissertatione ***aurea*** appellat,
ejus Animadversiones prodierant) tum Gravissimis iis Viris qui Eru-
ditorum Acta conscribunt, digna omnino visa est de qua in Excer- A. 1718. M. Janu.
pto Librorum Anellii Lectores monerent. „ Postremò, ajunt, adhuc
„ monemus, in his libris etiam contineri aliquot epistolas *Clar.*
„ ***Bianchi*** ad Autorem nostrum scriptas, in quibus ipsum contra Si-
„ gnorottum defendit, inventum ejus novum admiratur, & propu-
„ gnat; in dissertatione verò sua ***de ductibus novis***, sicut jam supe-
„ riori anno monuimus, ubi de ea sermonem fecimus, ***Anelli*** non
„ tantùm nullam mentionem facit, etiamsi occasione hujus novæ
„ methodi dissertationem illam conscripsit: verùm etiam inventionis
„ gloriam jam Anello adimere videtur, „ & (quod superiori illo an- A. 1716.
no pariter narravêrant) ejusdem inventum „ in ductus longitudinalis M. Oct.

„ obstru-

„ obstructione,- & in fistulæ lacrymalis medela respuit. „ Hæc igitur tantò magis ipse Anellius per se urgebit; nos autem ne illa quidem memorabimus, quàm diversa eorundem Doctissimorum Virorum sententia esse videatur, aut quàm dispar Cl. quem hi meritò collaudant, Heisteri de iis ipsis quæ Dissertationis Auctor rejicit, judicium sit; neque, ut possemus, testabimur, specilla modicè incurvata, per superius lacrymale punctum immissa, in duobus in quibus id tentavimus, cadaveribus nullâ vi factâ, nullâque inductâ læsione, paulatim, dextereque agendo, per Ductus Majoris orificium intra nares descendisse; sed hæc omnia quæ rejecta sunt, ipsi Anellio relinquentes, illud unum respondebimus, cætera illa quæ à Dissertationis Auctore selecta sunt, & probata, non ideò quia à rejectis illis secreta sunt, Anellii esse maximam partem desiisse, ut propterea, ne ipso quidem nominato, sic proponi, & tradi debuerint.

Diff. de n. M. c. Fist. Lacr.

De Specillorum in Lacrymalis Ductus immissione.

ANIMADVERSIO LXIV.

364. Neque enim puto, te Virum Eruditissimum ex iis esse à quibus „ credi interim possit, modum specilla per hasce partes inducendi nec Veteribus fuisse ignotum, *quia* legimus in Plinii lib. 7. „ *Cajus Julius Medicus specillum per oculos trahens*. „ Tu enim qui locum istum præclarè noveris (est autem in Plinii majoris; nam junior quoque Plinius librum scripsit septimum; lib. 7. cap. 53. quod est *de Mortibus repentinis*) ita scriptum esse, non ignoras: *Super omnes C. Julius medicus, dum inungit, specillum per oculos trahens*: hoc est dum specillo super oculos collyria induceret, expiravit. Sive enim huc pertinet quod Langius admonuit: specilla quoque pro penicillis usurpari; sive hic specillum *aversum* est accipiendum, quod quantùm ab *adverso* differat, docuit Rhodius; sive denique *est & specillum instrumentum quo oculos inungimus*, ut vel in vulgatissimo Dictionario Octolingui habemus, cujus Auctores ad hanc significationem confirmandam istum ipsum Plinii locum de C. Julio Medico inprimis subjiciunt; quò etiam, ac quidem aliquantò, ut opinor, meliùs quàm ad conspicilla, credere poterant spectare verba illa Varronis: *hinc quo oculos inungimus, quibus specimus, specillum*; præsertim cùm legant, quod & Rhodius, *inungimus*, non ut Aldus edidit, *jungimus*; utcunque, inquam, id est accipiendum; illud certum est, Latinos Medicos *specillum* vocavisse illud instrumentum quo sive ad id peculiari, sive ad alia etiam communi medicamenta oculis admovebant, ut luculentus Auctor docet C. Celsus. Hic enim in eo libro quem laudati etiam Scriptores ad eam quam tertio loco memo-

Num ea Operatio Veteribus nota.

Natural. Histor.

l. 3. ep. 5.

Ad Scribon. Cõp. 39.

De ling. lat. l. 5. loc. cit. Comp. 10.

De Re Med. l 6.

memoravimus, Specilli significationem comprobandam indicavere, capite autem 6. „ super inungi, inquit, oculi debent, sic ut croci „ quantum tribus digitis comprehendi potest, sumatur: myrrhæ ad „ fabæ, papaveris lacrymæ ad lenticulæ magnitudinem, eaque cum „ passo conterantur, & *specillo super oculum inducantur*. „ Cajus igitur ille Julius dum *specillum per oculos traheret*, si (quod Plinius inquit, Dissertationis autem Scriptor omittit) *inungebat*; super oculos ipsos, aut palpebras instrumentum aliquod, ut ex iis etiam quæ cum Rhodio adnotavimus, verisimile est, aliquantò latius ducebat; certè haud Anellii specilla tenuissima; quæ vix ipsa, nedum, ut opus esset ad inungendum, cum justa addita medicamenti portione, puncta lacrymalia subeunt; per hæc immittebat. At verò, inquit, id alii ante Anellium Augustæ Taurinorum *in majori Urbis Nosocomio*, & *crebrò* quidem fecere. „ Primi cæterum, qui in obstructionibus facci, & summitatis longitudinalis ductûs congrua per lacrymalia puncta attulere feliciter specilla, fuerunt, inquit, Eruditissimus b. m. & famigeratissimus *Jo. Bapt. Fantonus*, - Præclarissimus „ insuper, & Experientissimus D. *Franciscus Anglesius* -. „ Ego verò hic illud tantùm animadvertam. In superiore pagina cùm de eodem præsidii genere in eodem facci ejusdem morbo verba faceret, 563.
non sine hæsitatione scripsit: specillis, „ offerciens materia abrumpi *forsan*, & ab implicationibus divelli posset, ut prior in hisce „ partibus reseraretur via; „ hic autem sine ulla dubitatione affirmat: id *feliciter* factum esse. Et sanè ejusmodi Viros memorat quos non modò hæc, sed longè majora feliciter & excogitare, & præstare potuisse, libens fateor. Utrùm verò id de quo videlicet hic sermo est, unquam præstiterint, an qui hac de re Dissertationis Auctori narraverunt, eam fortasse non satis compertam, & exploratam habuerint, hoc quoque Anellio ipsi inquirendum relinquo. Permirum tamen esset, Virum Cl. nostrique amicissimum Joannem Fantonum cùm ea sit in Parentem Optimum pietate quam hujus semel, atque iterum ab ipso editæ, & Scholiis doctissimis ornatæ præclaræ Observationes ostendunt, hoc illi neque antea, neque per se egregium Inventum asseruisse; Anglesium autem Præstantissimum in ea quam primo Anellii Libro, Augustæ Taurinorum emisso, adscripsit Approbatione esse ultrò, disertèque testatum, istas Anellii in lacrymalia puncta specillorum immissiones „ operationes esse quæ ad illud „ tempus institutæ sint nunquam. „ Quid? quòd idem quem modò laudabam, Joannes Fantonus in ea Epistola quæ in altero Anellii libro edita est, candidè fatetur, se pluries in cadaverum lacrymalia puncta specillum immittentem, non modò an id antea in viventibus

Lettres Diverf. in fin.

Suite &c.

L ad

ad Chirurgiæ usum, sed an in cadaveribus ipsis ad usum Anatomes factum esset, ignoravisse: atque adeò disertè testatur, „ & cæteros „ Taurinenses Medicos, & se ipsum jure meritoque fecisse quòd „ Anellii Methodum novam censuerint, & pronunciaverint, propte- „ rea quia revera nunquam de ipsa cogitaverant, & ab nemine, nisi „ ab Anellio ipso, didicerant. „ Hæc eadem Præstantissimorum ejusdem Urbis Medicorum edita iisdem in libris testimonia confirmant: quos veri simile non est, de Operatione sæpe adeò *in majori Urbis Nosocomio* instituta nunquam aliquid audivisse, aut si audivissent, dissimulaturos fuisse, quando Terraneus in ea quam sæpiùs memoravimus, Epistola non reticuit, te Virum Doctissimum in Lausannensi Matrona, etsi pus per lacrymale punctum prodiret, Fistulam tamen, ut Anellius postea fecerat, esse censuisse Lacrymalem: in quo ut Terranei candorem laudo, ita eruditionem desidero. Non modò enim Joannes Baptista Carcanus; cujus raris apud nos Opusculis ne diutiùs carerem, Viri Cl. Humanissimique Bartholomæi Curtii liberalitate factum est; abhinc annos prope centum & quadraginta scripserat: „ Hæc foramina (lacrymalia) ea sunt, per quæ materia „ nunc aquosa, nunc saniosa in fistulis dictis lacrymalibus, si digitis „ pars fuerit compressa, exilit; quod provenit; quia materia illa in „ meatibus illis est coacervata, cujus merito partes illæ abscedunt, „ sicque magis, magisque in ipsis colligitur materia: „ & rursus infra: „ Præterea etiam duo foramina, quæ lacrymalia dicuntur, & „ in quibus fiunt fistulæ lacrymales dictæ, rectè examinabis. Hac si- „ quidem ratione & fistulæ lacrymalis cognitioni, ejusque veræ non „ parum nostra hæc de oculo Anatome proderit curationi; „ sed & Præceptor Carcani Falloppius illud ante ipsum animadverterat, ut à Cl. Heistero adnotatum est: qui si addidit, Amplissimum Stahlium ante Anellium in punctum lacrymale „ chordam chelyos cera „ in apice imbutam „ immisisse; non id tamen ad viam reserandam fecisse, admonuit.

[Margin notes: Lettres Diverf. — Anat. l. 2. — Obf. Anat. — Diff. cit. cap. 3. — cap. 5.]

ANIMADVERSIO LXV.

[Margin note: *Num Injectiones per Lacrym. Puncta instituta ante Anellium nota fuerint.*]

VErùm, ut dixi, specillorum in ea puncta immittendorum Inventum sibine, an aliis adscribendum sit, Anellius ipse disquiret. At medicamentorum per ea puncta siphone injiciendorum Inventum ipsi acceptum referendum esse, ego satis adversùs Auctorem Dissertationis defendam. Nam, „ fortasse, inquit, artificialis liquorum „ traductio per lacrymalia puncta casû saltem habita, *Veteribus* pari- „ ter, si non directè indirectè innotuit. „ Cedo qua ratione? Quia

„ *Pla-*

„ *Platerus*, inquit, refert in Virgine post Ægylopem fistulâ lacry-
„ mali affectâ, post injectiones semper portionem lixivii compositi in
„ nares descendisse. „ Sed quid, obsecro, ad rem nostram faciunt
injectiones, non in ea puncta, verùm in ipsam *fistulam*, ut Platerus ipse exponit, institutæ, & in eam quidem fistulam, ut post injectiones „ portio ossis maxillæ superioris, in oculi angulo ad nares cum „ magna parte carnis putridæ fœtidissimæ per nasum in palatum „ eruperit. „ At „ *Rulandum*, inquit, fertur, *habuisse aquam, qua* „ *majori oculi angulo illita, & inuncta, seu instillata, alvus est* „ *commota; apparenter quia descendebat per ductus lacrymales ad fau-* „ *ces, ventriculum, &c.* Ita *Rolfinchius*. Alii referunt, ægrotum ab „ applicitô collyriô albô Rasis sarcocollæ amaritudinem in ore sensis- „ se &c. Huic autem elucidandæ veritati sensus meos judiciis casti- „ gatioribus subjicio; ne mihi in præsens oggeratur, novatoris titu- „ lum modernis quibusdam invidere. „ Nihil melius quàm hæc postrema hæsitatio. Nam quod ad superiora attinet; si propterea Rulandus, si Rolfincius, si alii quidquam novisse censendi essent quod ad præripiendum Anellio Inventoris titulum sufficeret; Inventorem ejus Injectionum ipsum, si Diis placet, Aristotelem laudare oporteret, quem videlicet scripsisse, animadverti: fœcundarum mulierum probationem fieri „ etiam illitu, ut colores oculis impositi salivam „ colorent oris; nam nisi, inquit, hæc ita fiant, meatus corporis „ per quos excrementum decedit, confusos, obseptos, & obcæca- „ tos esse, significatur. „ Sed cùm illa usque adeò, ut ipse fatetur, *indirecta* congereret, mirabuntur plures, cur id ne memoraverit quidem quod aliquantò magis *directè* indicatum à me fuerat. Cùm enim „ tradidissem, præter extremorum angustias nullam valvulam esse qua per hanc omnem quæ à punctis lacrymalibus ad „ nasum est, viam sursum deorsumve permeantia impediantur, quam- „ obrem videlicet observationem Galeni de collyriis emunctis, aut „ exscreatis, aliamque de tabacisugis explicavi; „ hoc statim adjeci monitum: *quarum rerum meminisse haud omnino inutile fortasse erit his qui earum viarum affectionibus medicinam facere studuerint*; quanquam mei hujus moniti, ab nemine, quod sciam, ante propositi; ut ego ad Anellium ipsum ultrò scripsi, „ nisi hic solertia, & dexte- „ ritate singulari exemplo primus præivisset, exiguum, vel nullum „ futurum usum fuisse, „ confiteor. Verùm his missis; quid, si Cl. Dissertationis Auctori Vegetii locus innotuisset: *per siphonem ei in oculum defundes?* Si ex superioribus conjectura ducenda est; fortasse quamvis huc minimè pertinentem, non minùs tamen quàm illum alterum Plinii: *specillum per oculos trahens*: produxisset.

Obs. l. 2.

De Generat. Animal. lib. 1. cap. 5.

Adversf. I. num 12. & Epist. ad Anell. Suite &c.

Ibid.

Art. Veterin. l. 2. cap. 10.

ANIMADVERSIO LXVI.

De Injectionibus per finem Ductus Lacrymalis.

CÆterùm quando ipse parum feliciter conatus est, Injectionum
Anellii modum Veteribus non ignotum ostendere; nunc vicissim
videamus, an novum quem ipse indicat, modum Antiquis cognitum
fuisse, perfacilè demonstrare possimus. Ipse igitur nobis injectiones
indicat, non per lacrymalia puncta, „ sed per latiorem du-
366 „ ctûs longitudinalis partem, quæ nasum respicit, seu pelvim suam. „
Addit, „ se ostendisse - amicis viciniam hanc maximam, rectamque
„ amplioris alvei, seù pelvis longitudinalis ductûs cum externis nari-
„ bus, faciles ideò, rectosque aditus huic injectionum generi per-
„ mittentem; quod etiam per facillimam specillorum introductionem
„ demonstrabat. Solùm repugnare obeundo huic muneri ejusdem
„ ductûs declinationem ad fauces notabilem. - Hoc certum esse in-
„ terim, & Practicorum omnium observationibus suffultum; in ocu-
„ lorum affectibus hujusmodi, aliisque prodesse nasalia magnoperè. „
Hæc ipse. Ego verò cùm *Practicorum omnium* observationes me le-
gisse, non credam, de postremis hisce verbis nihil dicam; tametsi
Animad. Med. l. 6. Analect. in Septal. l. 3. & 6. — memini, Septalium monere: „ si oculi imbecilles sunt, & fluxioni-
„ bus obnoxii, errhina-fugienda esse: „ & Rhodium (ut alios nunc
omittam) ex Heurnii, & Dureti auctoritate negare, errhina „ conve-
„ nire iis, qui - ophthalmiæ obnoxii sunt, - aut fluente materiâ. „
Non dicam, *viciniam* finis illius Ductus *cum externis naribus* neque
esse *maximam*, neque esse *rectam*; quorum alterum vel ipsius Figu-
ræ demonstrant, alterum non modò ista Ductus *declinatio ad fauces
notabilis*, sed & magis à latere constitutus ipsius finis ita ostendunt,
ut aditum illuc ab externis naribus omnino obliquum esse, constet.
Non dicam, pelvim istam Ductus esse nullam, & quæ supra de dif-
ficili in hujus angustum orificium specilli immissione memoravi, præ-
termittam. Quid multis opus est? ita rem se in homine habere, ut
in quibusdam brutis, faciamus, omnemque istam dubitationem: *si -
per latiorem Ductus partem - daretur injectiones instituere*: Auctori
eximamus. Non tamen concedemus, ipsi primùm istum injiciendi
modum innotuisse. Neque probationibus ejusdem generis, atque
ipse, utemur: & ne id quidem admonebimus: jam tum à nobis cùm
monitum illud nostrum proposuimus, disertè indicatum esse, nihil in
Adverf. I. num. 22. — lacrymalibus esse viis quo *sursum deorsumve permeans quodpiam flui-
dum impediatur*. Hæc omnia prætermittemus; & Vegetii perbreve
Art. Veterin. lib. 2. cap. 21. — Caput, quod est de *Suffusione curanda per nares*, hìc describemus:
„ Aliqui authores dixerunt, si dexter (animalis) oculus suffusionem

„ su-

„ susceperit, vel album incurrerit, dextram partem naris, si sini-„ ster, sinistram diligenter inspiciet: in ipsa callositate narium fora-„ mina subtilissima inveniet, quibus tenuis inserenda est fistula, per „ quam ille qui curare debet, os plenum vino insufflet, ut merum „ per foramen illud penetret. Quo facto oculus incipiet lacrymare. „ Velocius autem proficiet, quia per interiores venas meri virtus ad „ oculum penetrat. „ Vides ut rem clarissimè probaverimus. Siquis tamen (ut aliqui interdum sunt qui nodum in scirpo quærunt) hoc Vegetii Caput ea qua nos accipimus, ratione intelligendum esse, dubitaret; auctoritatem adderemus Thomæ Bartholini, quem plurimùm nuper lætati sumus nobiscum invenire consentientem in ea Epistola quam de Oculorum Suffusione scripsit ad Burrhum. Postquam enim Vegetii verba protulit, in iisque pro callositate narium, *cavitate narium* legit, hæc subjicit: „ Foramina illa accuratiùs deinde „ detecta, & descripta fuerunt à Stenonio nostro in Obs. Anat.: „ ut judicio Viri Rei Anatomicæ juxta ac Philologicæ Consultissimi omnino constet, eâdem quâ nos censemus, ratione hunc Vegetii locum esse accipiendum.

ANIMADVERSIO LXVII.

CÆtera quæ *ad Curationem lacrymalis fistulæ post expositas* adversùs Anellii Methodum *difficultates*, ipse tandem Dissertationis Auctor, *sententiam suam aperiendo*, proponit, ejusmodi sunt, ut partim, quemadmodum supra indicatum est, ab ipso quoque Anellio commendata sint, reliqua in pervulgatis Chirurgorum libris inveniantur: ut „ Apertio - in fistulâ exteriùs ex se non apertâ „ per ferrum, aut potentiale cauterium „ instituenda: ut monitum „ declinandi præcipuè palpebrarum ligamentum; „ quod Vauguionus, & Clericus, aliique inculcarunt: ut „ quæ fistulæ aper- Apud Heister. „ turam ex se se jam deferunt - non amplam satis, „ eas hujus Diss. cit. dilatationem *exigere*: ut „ Fistulam in saccô, si simplex est, non cap. 5. „ rupta, recensque absque ossis læsione, solâ, aptâque compres- 336. „ sione emendari posse; „ quod post Fabricium nostrum Verducius, Dionisius, Palsynius docuere: & ne singula persequar; quod Ibid. obiter innuit: „ Aërem ipsum tenelli ossis lacrymalis exsolians non „ infimum esse; „ hoc quoque ex Charrerio est: ex quo & illud Ibid. sumpsit, quòd „ actuale cauterium à fistulæ lacrymalis admini-„ stratione proscribat. „ Illa tamen habet præ Anellio, & cæteris peculiaria, ut in lacrymalis fistulæ curatione internorum remediorum ne mentionem quidem injiciat: & cùm posuerit, eandem fistulam

„ ab

364. „ ab obstructione semper esse indivisam, ac vel ab eâdem ortum „ trahere, vel eidem ortum deferre; „ minùs tamen solicitus videatur (ut puta cùm *Fistulam* curare docet *sola compressione*, vel cùm „ relictum ab ossis *unguis* ablatione locum - carne nova facillimè im- „ pleri, „ gaudet) minùs, inquam, de ea re solicitus videatur
Ibid. c. 6. quam Cl. Heisterus etiam atque etiam inculcat, videlicet: „ quamvis apertura fuerit facta, exulceratio mundata, & sanata, caries „ vel medicamentis, vel ferro sublata, nulla verò via in nares fa- „ cta, necessariò, vel saltem utplurimum rediturum esse malum: -
cap. 5. „ & omnes Veterum methodos, ut sectionem, rasionem, perfora- „ tionem, aut adustionem ossis, compressiones, & cathæreticorum „ usus, ubi canalis nasalis obstructus erat, non sufficere potuisse, ni- „ si perforatio nasi accederet, & hinc tam sæpe eas frustra adhibitas „ fuisse. „ Verùm illa omnia, atque alia præterea quæ consultò in tota hac postrema Dissertationis Parte prætermisimus, Anellius excutiet. Idem testis erit luculentissimus, num *hoc sit studiis, & scientiis*
367 *infaustum per Italiam sæculum*. Denique ejusdem erit ostendere,
352 num *recentior anatomia fructus indè alios, curis forsan minoribus, collegerit*. Quod ad me attinebat, illud præstitisse satis videor, ut his perlectis Animadversionibus, intelligere possis, Vir Cl. num
351. Lacrymalium *Ductuum Structuram, & Morbos* usque adeò ista Dissertatio *illustraverit*, - *ac aliquot tantùm paginis nova multa, ac verè utilia cumulaverit*, ut jure illa, meritoque, quasi nihil fermè ad hoc usque tempus in hac re ab aliis esset elaboratum, *Ductus Lacrymales Novi* inscribi potuerit.

ANIMADVERSIO LXVIII.

ANtequam Briggsii Ophthalmographiam exhiberes, poteras, opinor, excusationem istam omittere, te ideò inter Partes oculi exteriores Nuckianam „ Glandulam ad canthum minorem positam, „ cujus vas ad os usque porrigitur, „ non proponere, quia de eâ „ in sequentibus, Capite de Ore, fusiùs disserendi dabitur locus; „ quando neque ipsum Nuckium, neque alium Solertem Anatomicum memini eam glandulam in humano corpore invenisse. Quod autem ad Briggsium attinet, miror, cùm alia, tum ea inprimis ipsius loca à te sine ulla animadversione edita esse, in quibus & Musculos
368 Rectos „ à fundò Oculi oriundos, - & verisimile esse, dicit, eosdem
368. „ simul contractos oculum complanare, sive humorem crystallinum „ in visione objecti propinqui (quum penicillus opticus brevior existit) retinæ adducere: obliquos è contra simul agentes oculum „ elon-

„ elongare, ſive humorem cryſtallinum, in viſione objecti remotio-
„ ris, à retinâ protrudere; ne aliter apex coni refracti ultra retinam
„ protendatur. „ Ut enim ex Anatomicis cónſtat, Rectos Muſculos *à fundo* orbitæ enaſci; ita ex Opticis liquet, in viſione objecti propioris *penicillum opticum* longiorem eſse, ideòque (niſi res potiùs per mutatam cryſtallini humoris figuram explicanda eſt) oculum quoque tunc elongari, ſive cryſtallinum à retina magis abduci oportere, & viciſſim. Cæterùm etſi Muſculorum inprimis Obliquorum hiſtoria valde iſtic manca eſt; Trochlea autem per quam eorum alter trajicitur, ferè tantùm nominatur; quoniam tamen pleniorem ipſorum deſcriptionem in proximæ Tabulæ Explicationibus promittis, idcirco cùm ad eas ventum fuerit, id tunc à nobis videbitur.

Nunc de Oculi Tunicis quod Auctor ſcribit, Corneam „ nihil aliud
„ ſibi videri eſse, quàm diverſas fibras motrices è ſclerode tranſeun-
„ tes quæ (ſicut pellucidi muſculorum tendines) aptè ſibi invicem
„ appoſitæ radios lucis facilè tranſmittunt, - imò corneam è tribus
„ tendinibus ſeu lamellis conſtare; „ id commodè acceptum, fortaſſe veri aliquid involvit. At viciſſim quòd Cryſtallinam negat „ nec
„ ſanè, inquiens, humor cryſtallinus, niſi aeri diutius expoſitus, vel
„ leniter coctus (inſtar lactis) cuticulam acquirit; quæ verò impro-
„ priè tunica aranea dicitur, cùm ſit tantùm adventitia; ut in Ocu-
„ lô bovis recèns exectô appareat; „ id eò magis diſertè erat notandum, quòd cùm Verheyenius quoque ejuſdem tunicæ *exiſtentiam ſibi non eſſe ſatis evidentem*, ſcripſerit; Tirones propterea revocare in dubium facilè poſsent tunicam quæ alioqui haud ita difficilè vel in recens exſectis humanis oculis, nulla prævia præparatione, oſtendi poteſt, & quæ adeò antiquis etiam temporibus cognita fuit, ut Ruffus Epheſius ſic eam deſcripſerit: „ Quarta membranula gut-
„ tam quandam humoris κρυςαλλοειδῆ includit. Hæc antiquitus no-
„ mine caruit: à poſteris φακοειδὴς, *quaſi dicas lenticularis*, ob fi-
„ guram; κρυςαλλοειδὴς verò à contento humore cognominata eſt. „ (l. 1. tr. 4. cap. 14. — De appellation. part. l. 1. cap. 23.)

Tu verò ambiguis, aut certè non ſatis perſpicuis verbis uteris: „ Tu-
„ nicæ, inquis, Oculi à Præcl. Rhuyſchiô ſex numerantur, omiſſis
„ etiam Vitreâ & Cryſtallinâ, in quibus nullô hactenus artificiô va-
„ ſa ſanguinea demonſtrare potuit: „ cui præterea loco quodammodo repugnat tuæ proximæ Tabulæ CIII. Figura 27. ut quæ in Cryſtallina ſaltem Vituli *plurimas* ab eodem Præſtantiſſimo Ruyſchio *repletas arteriolas* monſtrat. 384

ANIMADVERSIO LXIX.

De Uveæ structura diligentiùs à Medicis necessariò inquirenda.

QUòd autem super Oculi Tunicis, eaque nominatim Choroideæ parte „ anteriori, & in sui mediò perforatâ - Uveæ no„ men maximè promerente, cui ligamentum, seu verus mu„ sculus adnascitur Ciliaris; „ quòd, inquam, super hac parte Lectores remittis ad eandem Tabulam CIII., equidem fateor, ipsius structuram non modò ex musculosis fibris, harumque tendinibus pupillam versùs quasi ad centrum undequaque tendentibus, eandemque propterea dilatare valentibus, sed ex fibris etiam circularibus, sive annularibus *Pupillæ constrictioni destinatis* in illa ipsa Tabula expositam, quà elegantia, quà in rebus explicandis novitate haud parvi profectò faciendam esse. Illud unum optarem, ut ab omnibus diligentioribus Anatomicis eadem agnita, & accepta esset; nam (quod te fugere, non opinor) Solertissimus Meryus, cùm annis aliquot post eam propositam structuram, Motuum Iridis rationem inquireret, ullas circulares fibras in Iride ad pupillam constringendam animadverti, disertè negavit; illas autem alias fibras ab irruentium spirituum copia elongatas huic muneri addixit, quas & contrarium officium præstare, credidit, ubi, deficientibus spiritibus, sua se vi elastica priori brevitati restituant. Quæ etsi ipse ingeniosè ostendere adnixus est; quoniam tamen cum iis quæ in cæterarum musculosarum fibrarum actione observantur, convenite non videntur, idcirco Viri alii pariter Docti, & plerique adhuc quos nos quidem novimus, Medici ita de istarum quas tum ipse, tum Cl. Ruyschius, tum ante hos

Memoir. de l'Acad. R. des Sc. A. 1704.

370 Drelincurtius, cujus verba profers, rectas Iridis fibras agnoscunt, ita, inquam, malunt de istarum motibus existimare, ut ab ipsarum contractione naturalem, ab ipsarum convulsione morbosam Pupillæ dilatationem, & contra ab ipsarum remissione naturalem, ab ipsarum paralysi morbosam Pupillæ constrictionem cum eodem Drelincurtio deducant. At verò si annulares præterea fibræ instar exigui sphincteris in Iride sunt agnoscendæ; cùm naturalium, tum morbosarum ejusmodi Pupillæ constitutionum causas ita mutare, atque augere necesse est, ut quod antea convulsioni, id interdum paralysi, & quod paralysi, id interdum convulsioni sit tribuendum. Quæ cùm ita sint, apparet, nisi hanc Ruyschii, & Meryi circa annulares Iridis fibras dissensionem subtilior Anatome, quæ à nonnullis Rei Medicæ inutilis esse dicitur, planissimè dirimat, ne curativas quidem, quas vocant, eorum Affectuum Indicationes posse constitui. Cæterùm ex his quæ modò attigi, licet intelligere; si fortè annulares eæ

fibræ

fibræ non inveniantur, rem multò expeditiorem esse futuram; contra verò, si confirmentur. Cùm enim ex oppositis omnino causis idem ex. gr. nimiæ Dilatationis affectus haberi posset, videlicet aut ex annularium fibrarum paralysi, aut ex rectarum convulsione; relinqueretur, ut Medicus per ea quæ affectionem comitarentur, aut præcessissent, solerter inquireret, utra causa esset ponenda: qua quidem *Cautione* interim prudentiores quique Medici uti poterunt, dum ea dissensio dirimatur.

ANIMADVERSIO LXX.

De Ciliaribus, & Choroidis Fibris, & mutatione distantiæ, figuraque Crystallini.

NUnc verò ad Briggsium redeamus. „ Pars altera, inquit, tunicæ uveæ è fibris motricibus pectinatim dispositis constans; „ dicitur *ligamentum ciliare*; quod humori crystallino incumbens „ eum (pro re nata) dilatat, vel constringit. „ Hoc quoniam tu qua ratione explicari queat, non doces; id ego facere conabor. Principiò fibras istas ligamenti ciliaris (eodem namque hìc nomine quo Briggsius utemur) nigri pigmenti quo anterioris partis Uveæ postica facies inficitur, reliquias non esse, quasdam quasi fibras mentientes, ut ab nonnullis scriptum est, sed veras esse fibras in tunicam crystallini humoris infixas, & iis proximis quæ ad eandem posticam Iridis faciem describuntur, neque minùs crassas, neque minùs facilè ostendendas, affirmo. Quamobrem qui illas Iridis pro motricibus fibris agnoscunt, has agnoscant pariter, necesse est; quinimò cùm ipsa Choroidis substantia ex fibris haud ita absimilibus compingatur, verisimile est, has pariter esse motrices. His ita positis, quoniam ex Opticis Doctrinis, velut etiam supra indicatum est, constat, pro varia rerum videndarum distantia, crystallinum humorem aut magis, minùsve ab retina distare, aut magis, minùsve protuberare, aut simul accidere utrumque, oportere; quod ad majorem illam, minoremve ab retina distantiam attinet, id alii per eam de qua supra dictum est, musculorum oculi contractionem, alii verò per fibras ligamenti ciliaris explicavere. Has enim id præstare posse, non dubitarunt, vel crystallini corpus trahendo, remittendove, vel etiam extantem circùm ipsum, anteriorem vitrei humoris limbum magis, minùsve premendo, qua videlicet ratione quantùm in hoc limbo compressus vitreus cedit, tantùm in medio quà crystallinum excipit, turgeat, atque hunc à retina dimoveat, & vicissim: quod quidem eò faciliùs fieri posse, crediderim, si eodem tempore fibræ Choroidis circùm omnem reliquum vitrei ambitum contrahantur. Verùm de hac parte explicationis in præsentia non laboramus. Neque enim

M Brig-

ANIMADVERSIO LXXIII.

372 *Circa lucis quæ presso oculo apparet, sedē & naturā experimenta.*

VErùm his, atque aliis ejuscemodi interim sepositis, quid Auctor sentiat de ea luce quæ ab oculi pressione *in tenebris* præsertim *elicitur*, videamus. Rectè ille quidem negat, elici „ à „ pressione crystallini (ut opinatur Scheinerus) - nam observatû, „ inquit, dignum est, quòd pressio illa versùs Oculi fundum, sive „ ultra humoris crystallini regionem fieri debet; quò meliùs prædi- „ cta lucula appareat. „ Certè ipse quoque expertus sum pluries, si cornea prematur, lucem nullam; si regio quæ propiùs corneam est, lucem instar dimidiati annuli; si paulò ultra, instar annuli; si duæ eodem tempore regiones, gemini instar annuli apparere. Rursus, si non summus tantùm digiti apex, sed & proxima pars digiti apprimatur, lucem apparere instar annuli elliptici; si pro digito corpus aliquod multò minus, & subrotundum, ut acus capitulum, instar annuli multò minoris apparere; semper tamen in adversa pressioni parte. Quæ commemorare omnia volui, ut intelligeretur, mihi etiam idem quod Auctori, *probabile* videri, scilicet „ phænomenon prædictum à contorsione fibrarum tunicæ retiformis potissimùm oriri, undè spiritus animales à novâ hâc & vividâ vibratio„ ne, sicut à lucis radiis, afficiantur. „ Nam quod Keplerus asseruit, „ spiritus animales hôc ritu ex Iridis filamentis attritis eòdem „ modo elici, quò per frictionem è felium dorsis hirsutis excutiun„ tur; „ neque ego ei sententiæ possum adstipulari tum propter ea quæ ex modò allatis experimentis deducere proclive est, tum etiam (ut opticam demonstrationem, atque alia hìc omittam) propter alterum experimentum quod ante viginti annos institui in Bononiensi Academia. Scilicet oculum ita per anatomen præparavi, ut quod intus accideret, conspici posset; corneam verò, & iridem ita dempsi, ut crystallinus tamen humor, & quæ post ipsum sunt reliqua, locum quæque servarent suum. Chartam præterea sic denigravi, ut annularem ejus portionem, figura, & magnitudine demptam iridem repræsentantem, intactam relinquerem, & pellucentem. Tum chartam hanc, facem inter, & præparatum oculum posui: & ostendi quidem, donec chartacea illa iris luminosa certo quodam spatio quod hìc definire necesse non est, ab oculo distabat, luminosi annuli imaginem in retina effingi; at cùm ita illa iris crystallino humori admota est, ut demptæ iridis teneret locum, tum verò nulla ampliùs annularis imago in retina apparuit, indicio manifestissimo, iridem ad propositum phænomenon haudquaquam pertinere. Nam

quam-

quamvis ejus postica facies sive ipsa lumen emitteret, ut placet Keplero, sive emissum à cryſtallino reflecteret, ut mavult Scheinerus, lucis quidem imaginem excitare in retina posset; annularis autem lucis; sit ipsa licet annularis; non posset. Hactenus igitur Auctoris nostri sententiam confirmo. Quod autem subjicit: „ eàdem forsan „ ratione felium oculos in tenebris à magnâ spirituum quantitate & „ motû rapidiori lucere; „ hoc verò confirmare non possum. Lux enim ista felium vera lux est; illa autem altera de qua supra verba fecimus, unum est ex iis multis à quibus fallimur, videlicet, ut præclarè ait Lucretius, De Rer. Nat. L. 4.

Propter opinatus animi, quos addimus ipsi,
Pro visis ut sint, quæ non sunt sensibu' visa.

Nam & hoc ipse expertus sum, ut dum mihi oculum proposita ratione premerem, aliquis propiùs introspiceret; qui etsi perspicacissima acie esset, mihi autem vel præclarissima lux appareret, nihil tamen lucis ipse animadvertere unquam potuit.

ANIMADVERSIO LXXIV.

Cæterùm sive ea lux vera est, sive, ut mihi quidem videtur, non est; illud aliquando venit in mentem inquirere, annon ex ejus observatione aliqua in rem medicam existere possit utilitas. Sic autem cogitabam. Ut alia causa est ejus cæcitatis quæ fit ob nervi optici, aut retinæ obstructionem, aut resolutionem, ut in Amaurosi, alia ejus quæ fit ob cryſtallini humoris vitium, ut in Glaucomate, alia ejus quæ fit ob vitium aquei humoris, ut in Suffusione, alia denique ejus quæ non modò ob aquei, aut cryſtallini humoris vitium, sed etiam ob resolutionem, obstructionemve, aut alium quemcunque maximum morbum nervi optici, aut retinæ qui ad diuturnam suffusionem, aut glaucoma, ut ex anatome etiam didicimus, accedere nonnunquam potest; ita aliud in alio cæcitatis genere & prædicere, & sperare, & facere necesse est. Sic ubi suffusio sola est, eam acu deprimendo, haud ita difficile est cæcitatem curare. Sic ubi glaucoma solum est, haud absimili curandi ratione videndi facultatem reddi posse, contendunt Experientissimi illi Viri qui pro suffusione glaucoma accipi, & curari animadvertisse se, docent: à quorum placitis etsi id minimè discrepare adnotavi quod Fabricius noster monuit, videlicet ab iis etiam qui sua tempestate suffusionis chirurgiam profitebantur, „ hanc operationem fieri non „ potuisse absque cryſtallini perforatione: - ab iis necessariò cryſtal„ linum læsum fuisse; „ eò tamen adduci non possum, ut existimem,

Ex his an aliqua in rem medicâ existat utilitas, inquiritur.

Num Suffusio sit semper Glaucoma.

De Chirurgicis Operat.

mem, suffusionem, qualem vulgò describunt Medici, nunquam contingere. Nam qua ratione post thoracis inflammationes, morbosas quasdam quasi telas pulmonum, aut pleuræ, aut pericardii superficiei accrevisse, per anatomen sæpe observavimus, eâdem post oculorum inflammationem, aliosve affectus telæ haud absimiles in ipsa aquei humoris sede relinqui possunt, iridis staminibus interdum, ut cordis lacertulis polyposæ concretiones, suis quasi petiolis adhærentes; & sanè constat, Suffusionem in ejusmodi telæ, vel si mavis, pelliculæ modum conformatam Regiæ Scientiarum Academiæ Parisiensi à Cl. Litrio ostensam esse. Ubi autem (ut ad institutum sermonem redeamus) sive suffusio, sive glaucoma cum retinæ, aut nervi optici vel resolutione, vel obstructione, vel alio quocunque maximo vitio conjungitur idem ab illa eadem Chirurgia auxilium non modò quærere, sed ne sperare quidem licet. Nam & suffusionis, & glaucomatis curationibus vel felicissimè administratis, tunc restat tamen altera longè difficilior, atque adeò utplurimum insuperabilis causa cæcitatis, videlicet nervi optici, aut retinæ vitium. Igitur antequam Medicus quid speret in ejusmodi diuturnis cæcitatis speciebus, multòque magis antequam earum curationem proponat, necesse est, ut quomodo se habeat retina, nervusque opticus, cognoscat. Quoniam autem id scire non potest, nisi experiatur, an ita hæc constituta sint, ut videndo inservire possint, vel nequeant; hoc vero experiri ob interjectum nimis opacum sive glaucomatis, sive suffusionis corpus haud rarò in ejusmodi casibus non potest; relinquitur ergo, ut tunc vel temerè agat, vel ægros deserat, vel aliam ejus rei dignoscendæ viam ac rationem excogitet. In eo igitur rerum statu ad id quod diximus, explorandum an utilitatem aliquam afferre possit proposita oculi pressio, & hanc consequens aut promptus, aut nullus descriptæ lucis in ægro sensus, Medici viderint; me quidem ne hoc, quale id cunque est, reticerem, illud Hippocratis permovit: „ immeritò autem ullus aliquis ipsorum reprehendatur propterea quòd invenire non potuerunt; imò laudandi potiùs omnes, quòd investigare conati sunt. „

Histoire del'Acad. R. des Sc. A. 1707.

De ration. Vict. L. 1.

ANIMADVERSIO LXXV.

372. *De variis causis punctorū quorūdā oculis obversātiū distinguendis, & dignoscendis.*

Illud quoque Rei Medicæ causa perpendendum est quod de fibris Nervi Optici medullaribus attigit Briggsius: „ Hæ sunt, inquit, „ spirituum semitæ; quibus ex parte interceptis, puncta nigricantia, secundùm Insignis. Willisium nostrum, in Oculis oriuntur: si „ verò penitus obstruantur, gutta serena, seu totalis luminis eclipsis „ in-

„ infertur. „ Locus autem Willisii, quem Briggsius spectavit, hic Cerebr.
„ est: Quoties in affectibus ophthalmicis puncta nigricantia, aut assu- Anatom.
„ læ concatenatæ ob oculos versantur, verisimile est, hanc apparitio- cap. 21.
„ nem propterea fieri, quoniam Nervi optici filamenta quædam ob-
„ turantur, quæ cùm lux haud uti reliqua rectè trajicere potest, tot
„ quasi spatiola opaca in medio diaphano apparent. „ Hisce Willisii, & Briggsii verbis abuti plures Medicos, deprehendi, qui ejusmodi puncta, assulas, aliaque spectra ob oculos versantia nunquam non à fibrillarum nervi optici, aut retinæ læsione deducunt. Haud sanè me fugit, à Doctissimis Viris Chalesio, & Pitcarnio demonstratum esse, Optic.l.1. Prop. 30. opacorum corpusculorum aqueum oculi humorem inquinantium nul- Theor. lam pingi in retina imaginem, atque ideò nullum esse sensum pos- Morbor. se; &, quod consequitur, errare Medicos qui id ignorantes, ea de Oculi. quibus diximus, spectra inchoatæ in aqueo humore suffusionis indicia esse, non dubitant. Attamen, ut hos errare confiteor, ita eos quoque falli, contendo, qui non dubitant, ab iisdem spectris semper retinæ, opticive nervi læsionem significari. Ut enim illud omittam, corpora opaca postremas vitrei humoris cellulas inquinantia ab ægris non animadverti non posse: cùmque eas ob causas, ob quas hujusmodi corpora in eas cellulas se se proripiunt, in aquei etiam humoris sedem nonnunquam possint irruere, hinc esse aliquando, ut quamvis explicatio illa vulgaris diagnoseos inchoatæ suffusionis à vero aliena sit, ipsa tamen diagnosis à vero non aberret; ut, inquam, hoc omittam; illud certè non est omittendum: si in eorum aqueo humore opaca corpora acervabuntur quorum retina magis, minùsve quàm par est, ab humore abest crystallino, quod quidem tum primæ conformationis, tum ætatis vitio haud raro contingere, notum est: item siquibus corpora opaca ab ipsa sive corneæ, sive pupillæ, sive crystallini peripheria introrsum protendentur: si aliis denique vel in ipso humore aqueo corpora inerunt non illa quidem opaca, sed pellucida, at ea figura, ut incurrentes lucis radios certa ratione possint refringere; hos omnes sine ullo nervi optici, aut retinæ vitio sive puncta, sive alia spectra esse visuros. Quæ quidem cuncta qua ratione demonstrari, ostendive possint, iis assequi facile est, qui vel in Opticis Doctrinis, vel in Cameræ, ut vocant, Opticæ experimentis se se exercuerint: iidemque etiam intelligent, quemadmodum in certis præterea vitiis sive humoris vitrei, sive crystallini, seu tunicæ corneæ, seu denique lacrymalis laticis hanc ipsam extrinsecùs alluentis illa omnia vera sint. Cæterùm ut de Animadversione hac nostra ii quoque judicium ferre possint qui non sunt in iis Doctrinis, & Experimentis versati; nonne in homines sæpe incidimus quorum ocu-

oculis in album præsertim parietem, aut in cœlum ipsum conversis subnigra interdum puncta, aliàs quasi divulsæ aranearum telæ, nonnunquam pellucidorum globulorum oblongæ series, atque alia ejus generis spectra obversari solent? An ipsis aliqua nervi optici filamenta obstructa esse, credemus? At spectra illa non modò oculis immotis, moventur, sed assiduè (ad palpebrarum præsertim motum, lacrymalem illum impurum laticem dimoventium) variantur, evanescunt, redeunt; ut planum sit, incertis illis, vagisque imaginibus certam, perstantemque, qualis obstructio illa est, omnino causam esse non posse. Quæ omnia cùm ita sint; liquet, cùm puncta, aliave spectra cujuspiam oculis obversantur, diligenter esse inquirendum, vagane illa, an immota, variane, an constantia, pellucidane, an prorsus nigra, num ab lateribus, an in medio, num minùs quæ dissita, aut proxima objecta sunt, an omnia pariter rectè videnti, num ullo denique, & quonam aut prævio, aut comitante affectu vexato, an immuni prorsus, & quæ sunt alia hujus generis, appareant. Nimirum hac ratione prudens, solersque Medicus Doctissimorum Hominum laudatis sententiis, ac demonstrationibus (quod plures facere, animadverti) non abutetur; sed interdum quidem retinam, atque opticum nervum culpabit, nonnunquam dubius cohibebit judicium, aliquando etiam longè alias, atque illas, Partes vitiatas esse, pronunciabit.

ANIMADVERSIO LXXVI.

Quod reliquum est, cùm Briggsius nulla alia Oculorum vasa, nisi *arterias*, *venas*, *nervosque opticos*, *motorios*, *& patheticos* enumeret; non modò hic admonere Lectorem poteras, Vir Cl., Lymphæ Ductus in bovina saltem retina ab Diligentissimo Ana-
399. tomico Valsalva esse observatos; sed iis nervis illos etiam surculos addere debebas qui à Pari quinto profecti, tunicam scleroticam su-
Cerebr. beunt, atque, ut à Viris Præstantissimis Willisio, & Vieusenio ob-
Anatom. cap. 22. servatum est, ad uveam usque pertingunt. Quòd si de his rebus
Nevrogr. admonere Lectorem nolebas; at illud saltem monere poteras, te
l. 3. c. 3. Briggsii Caput Sextum, quod est *De* (Oculi) *Glandulis*, *& vasis lymphaticis*, totum omisisse, & cum hoc omnes præterea quas ipse Ophthalmographiæ suæ adjecit, Figuras; nam ut illud sciri decebat, ne fortè Auctor aliquam susceptæ tractationis partem prætermisisse crederetur; sic harum aliquæ inspici possunt, ut nonnulla eorum quæ ab ipso scribuntur, multò faciliùs intelligantur. Neque enim quia tres copiosissimas, & elegantissimas addis Figurarum Tabulas,

bulas, idcirco aut ea quæ ad Picardi Experimentum attinet, aut ea (qualiscunque est) quæ „ Oculum secundùm axem sectum repræ„ sentat, ut diversæ humorum regiones compareant, „ aut aliæ quæ substitui his possint, in iisdem Tabulis inveniuntur. Imò in iis Tabulis, earumque Explicationibus multa occurrunt in quibus tua potest diligentia desiderari. Quorum ut partem aliquam indicemus, principiò illud in ipsa Tabulæ CI. Figura 1. notandum est, litteram G *Glandulæ*, sive, ut Auctor ipse Bidlous scripserat, *Glandularum* 376
indicem cùm Iconismo in quo nulla usquam apparet glandula, tum Corneæ tunicæ, quasi verò hæc esset glandula, appositam esse. Nam quòd littera H. Carunculæ, non autem veræ *Glandulæ Lacrymali* inscribatur, ex superioribus Animadversionibus intelligi potest. Eædem Animadversiones, quænam, & quàm gravia errata in Figuram etiam 5. irrepserint, ex parte ostendunt; nam alia præterea tum in Carunculæ I. sede, tum in *Cartilaginei Arcus* F. F. latitu- 376.
dine, longitudine, figura, tum in aliis quoque admissa sunt.

ANIMADVERSIO LXXVII.

VErùm his nunc quidem omissis, ad Figurarum 7. & 8. Explicationem veniamus, cujus non omnes certè errores ad Bidloum pertinent. Nam quòd Musculus ex. gr. D. quem propter oppositum Trochlearem, evidens est, eundem esse, atque C. hoc est Abducentem, pro *Adducente*, qui in neutra istarum Figurarum apparet, ostendatur; in hoc quidem etiam Bidlous lapsus est. Pariter quæ ad E. litteram scribuntur: „ Tunica Oculum investiens, ubi „ omnes (Recti) Musculi prædicti primam suam originem habent „ eô loci in quô Nervus Opticus F. oculum ingreditur; „ fanè fermè eadem Bidlous scripserat. Hæc tamen ejus Explicatio in eo tantùm peccat quòd à vero aliena est, non autem in eo quoque, ut secum apertè pugnet; neque enim ipse habet quæ istic, paulò ante verba quæ modò produxi, quamvis iisdem repugnantia, conscribuntur: „ Hi omnes musculi originem habent in fundô orbitæ oculi „ juxta nervum opticum, principiô acutô, partim ex ossibus, par„ tim ab ejusdem nervi velamine. „ Quod autem de Musculo G, Obliquo videlicet Inferiore istic traditur, „ superiùs Corneæ, ex Iri„ dis regione, utplurimùm, inseri; „ hoc ipsum & Bidlous tradiderat, ac perperam quidem, ut proxima Cowperi Figura ostendit. At istic præterea verba illa Bidloi omittuntur: „ hoc verò in subje„ cto prædictos (Musculos) exteriùs obreptabat: „ quibus omissis Lectores decipiantur, necesse est, credentes illum Musculum, ut pi-

ctum vident, semper, vel plerunque super Abducentem Musculum extrinsecùs ire. Sed gravior multò ipsorum deceptio erit ad litteram L. quæ cùm eo in loco inscripta sit, ut nihil possit, nisi partem aut primi, aut sexti Musculi, hoc est Attollentis, vel Obliqui Superioris indicare; primùm nescire me, fateor, cur à Bidloo pro insertione quinti Musculi, seu Obliqui primi, hoc est Inferioris, qui in ea Figura 7. nusquam apparet, ostendendâ indicata sit; tum multò magis nescio, vel cur eadem littera ita istic explicetur: „ L.
377 „ Quintus oculorum Musculus, seu Obliquorum primus, hic à late- „ re Trochlearis & ponè Attollentem depictus; „ hoc enim fieri nullo pacto potest; vel cur ipsius descriptio subjiciatur, quasi verò alius esset atque is qui paulò ante ad litteram G. descriptus fuerat. Sed cùm de tuo istis Explicationibus plura adderes, miror, cur de
De Trochlea. Obliqui alterius Trochlea nihil addideris, nisi quòd *in osse majoris oculi Anguli pertusa sit*. Video quidem, cur ad litt. K. Bidloi sententiam omittas, „ Trochleare organum esse circularem musculum, „ docentis, cujus tendo nasi ossis integumento affixus est, & qui „ Musculus à Trochleari perforatur; „ sed cur ipse non addas, quid sit, & quomodo, ac qua de causa factum sit, non video, præsertim cùm Briggsius nihil aliud de eo tradiderit, nisi Obliquum Su-
368 periorem Musculum „ Trochlea muniri ad strabismi periculum in „ infantili ætate præcavendum; quæ Chirurgis in fistula lachrymali „ curanda negotium aliquando facessit. „ Sed præcipuum quidem Trochleæ usum longè alium esse, mox apparebit; de ejus autem natura, structuraque quid aliud istic à Tironibus existimetur, nisi fortasse quod tua illa verba indicant, ossis partem esse pertusam; vel si Cowpero magis credant, „ exiguam esse Cartilaginem, mox „ docenti, eandemque ossi affixam; „ esse tamen semiannularis in-
Anatom. quart. renov. l. 3. Tabul. 9. Fig. 1. star ansulæ, quemadmodum ille, & Bartholinus videntur delineare, fortasse credent. Est verò exigua quidem cartilago, sed in brevissimi canaliculi formam, ut pluries vidi, convoluta, atque orbitæ per membranas affixa, quanquam in Viro quodam nihil prorsus cartilaginis, sed canaliculum quasi tendineum inveni. Memini etiam, tendinem Obliqui Superioris Musculi, non modò per trochleam trajectum, sed oblongæ etiam vaginæ inclusum vidisse, ex substantia inter ligamentum, & membranam media constructæ, & circa tendinis insertionem latè cum oculi bulbo connexæ. Verùm hac de re, & de Rectorum Oculi Musculorum, ac præsertim Deprimentis insertione ad usque Palpebras per Conjunctivam Membranam ex parte producta, quam nostris cum Auditoribus aliquando vidimus, & ad palpebrarum motum oculi motui obsequentem, ex. gr. ad inferioris

pal-

palpebræ, dum oculus deprimitur, ne illa visui obstet, descensum juvandum pertinere credidimus, cùm alias plures addiderimus observationes, tunc fortasse certius aliquid scribemus. Cæterùm cur de Trochlea, & Musculis Oculi plura in istis Explicationibus notaverimus, id causæ fuit, quòd tu *Lectorem* ad has ipsas, & proximas Explicationes nominatim *remiseris*, ut in quibus „ Musculi hi 362
„ omnes pleniùs describerentur, quoad suas origines ac insertiones;
„ imò etiam quoad fibrarum suarum decursum. „

ANIMADVERSIO LXXVIII.

QUæ eadem causa facit, ut Lectorum utilitati inservientes de proxima quoque Cowperi Explicatione plura adnotemus. Et primùm quamvis ipsam Figuram Cowperi paulò esse longiorem quàm par sit, rectè animadverterit Cl. Heisterus; plurimùm tamen utilis est, præsertim cum superioribus Bidloi Figuris comparata: quas cùm dixeris *Oculorum Musculos in naturali situ exhibere*; miror, cur hanc Cowperi dicas *Oculorum Musculos in situ suo propè naturali rursus proponere*. Haud equidem id mirarer, si ipse Cowperus dixisset; verùm ipse „ Exhibet, inquit, totum oculum, unà cum origine, progressu, & insertione ejus musculorum, ex orbita extractum. „ Mitto reliqua, ut levioris momenti, in quibus productam à te versionem ab anglico illius autographo discrepare video; illud unum, quod gravius est, noto. Versio ista litteram C ita explicat: „ Portio inferioris externi Anguli ossis Orbitæ, unde Musculus Obliquus inferior exoritur; „ quasi verò Cowperus ignorasset, oriri hunc Musculum; ut verbis paulò supra à te scriptis utar; „ in inferiori parte orbitæ, non procul ab angulò internò. „ Verùm ipse ne *angulum* quidem in istius litteræ explicatione nominavit. „ Portio, inquit, inferioris, & oppositæ partis externi marginis ossis Orbitæ, unde Musculus Obliquus inferior exoritur. „ Nimirum hoc voluit, quod & in Figuræ delineatione potissimùm spectavit, ut attenderemus, quemadmodum Musculus Obliquus Superior, ad trochleam usque extrorsum procurrens, per ipsam quæ in hunc præsertim finem condita est, ita reflectitur, ut introrsum, oculo se se infersurus procedat, sic & Obliquum Inferiorem ab ipso orbitæ externo margine orientem, ut se se oculo inserat, necessariò introrsum pergere. Cæterùm observatio hæc Cowperi, ut vera, & præclara sit, nova tamen non est; quando Eustachius id ipsum, ut ego animadverti, luculenter delineavit. Illud Cowperi proprium est, ex hac observatione, & reliquis Obliquorum Musculorum conditionibus no-

Præfat. Compen. Anatom.

De Musculorum Oculi Obliquorum tendōtia, & usibus.

Tab. add. Theatro XVII. Fig 4. 5.

novos, eosque egregios ipsorum Usus eruisse, qui cùm ad eorum Historiam absolvendam necessarii sint, & in eodem in quo ista Figu-
Myot. c. 8. ra proponitur, libro exponantur; permirum est, te illam quæ eorum præsertim Usuum causâ picta est, describentem, ipsos omisisse. Sed qui eam paulò attentiùs consideraverit, facilè intelliget, Obliquos Musculos, ut contrario fermè ac Recti, progressu inferium se eunt, ita his fermè esse antagonistas, ideòque non modò prohibere, nequando oculus nimis introrsum ab Rectis trahatur, verùm etiam magnam, quotiescunque oculum extrorsum trahi expedit, utilitatem præbere. Atque; ut nunc hos, aliosque usus seponamus; ex eadem Figura etiam intelliget, neque id quod in superiorum Figurarum Explicatione positum est: Musculum Obliquum Inferiorem *eundem ferè cum Trochleari terminum assequi*, neque id quod in proximæ 9. Explicatione ponitur, verum esse: Oculi Musculorum „ *omnium* ten- „ dinem in modum membranæ, „ quæ anteriorem videlicet ipsius oculi partem obducit, expandi. Porrò; ut de nonnullis ex reliquis etiam tum Explicationibus, tum Figuris perpauca notemus;
377. quod in 11. Explicatione de Adnata Membrana dicitur, *è posteriore oculi globi parte detracta*; id neque fieri potest, cùm ea membrana in anteriore tantùm illius globi parte inveniatur, neque Bidloum idem prorsus voluisse, comperio. Quòd autem in 14. & 15. Expli-
378 cationibus scribitur: Retinam *ad inferiorem Crystallini humoris marginem extendi*; hæc certè neque eò usque, neque magis deorsum, quàm aut sursum, aut ad latera, extenditur. Denique ab 19. ad usque 24. Figuræ prope omnes humanæ magnitudinis modum excedunt.

ANIMADVERSIO LXXIX.

AD meam denique Figuram venio, quæ etsi, alieno jam prorsus loco, in extremum Tabulæ angulum rejecta, atque adeò contorta est, ut propter adjectam Animadversionem potiùs, quàm alia de causa exhibita esse videatur; ea tamen quæ nullus alius ex tot Iconismis sive in his tribus, sive in cæteris omnibus Theatri Tabulis occurrentibus planissimè ostendit, ut si illam unam omisisses, nec qua Tarsi magnitudine sint, & figura (quanquam hæc in eorum altero à tuo Scalptore vitiata est) nec quo glandularum aggeries in tarsis iisdem consitæ, numero, ordine, & dimensionum, figuræque modo disponantur, tui scire Lectores potuissent. Alia mitto quæ qualia sint, ex appositæ Animadversionis examine intelligi poterit; quanquam haud satis scio, an non illæ etiam de quibus modò dicebam, glan-

glandulæ ab Animadversionis Auctore perstringantur . Nam „ omis- 379
„ sis, inquit, præcipuè lineis illis, striisque per palpebram utram-
„ que interiùs protensis, quas Author aggeries vocat minutissimarum
„ glandularum sebacearum secundum descriptionem suam - §. 12.,
„ quasque ideò oculorum Galaxias dicerem ; siquidem & striæ illæ
„ cælorum albicantes , ut minutissimorum astrorum aggeries perhi-
„ bentur . „ Quod ad me attinet, propositæ descriptionis non pœnitet, ex quo præsertim apud Virum Gravissimum Boerhaavium hæc legi : „ Ne autem collisu assiduo nictantes palpebræ excorientur, in „ limbo utriusque, glandulæ granulosæ, subflavæ, humorem quasi ex „ adipe & cerâ mistis conficientes , hoc ipso margines inungentes, „ adsunt . „ Sed sive ipsum pœnitet eorum quæ, istiusmodi palpebrarum glandulas probans, in alia Animadversione scripsit, atque ideò in ista, non mihi modò, aut Cl. Valsalvæ , aliisque Anatomicis, verùm sibi etiam ipsi adversatur; sive id tantùm novi affert, ut eas lineas *oculorum Galaxias* nuncupet eadem nimirum ratione qua alibi sanguifera vasa *eclypticam sanguinis* appellavit; quæ ipse omittit, & nos omittamus; *octo* autem *notabilia*, quæ in nostra delineatione *advertenda obsignare*, ut ipse ait, *tenetur*, attendamus. Quod antequam facimus, illud est etiam atque etiam animadvertendum , ad eas potissimùm res monstrandas quas ipse omittere se , dicit , nos eam Figuram proposuisse: quod & illarum magis perspicua delineatio, & Figuræ titulus satis indicant , per quam „ demonstrari , diximus , Palpebras - à posteriore , sive interiore parte aspectas, „ Glandulasque earundem . „ Hæc primùm, atque adeò potissimùm; Cætera quæ addidimus „ Caruncula præterea , punctaque lacrymalia , meatusque quibus hæc ad nasum pertingunt ; „ ne Iconismorum numerum tunc augeremus , quasi ejusdem Figuræ appendices, eâ ratione qua in ejusmodi Figura licuit , & qua instituto tunc suscepto, ut alibi diximus, dumtaxat satisfieret, adjecta sunt. Hæc verò potissimùm arguenda sibi sumit Auctor Animadversionis , minimè attendens, in unâ ejusmodi Figurâ necessariò extra suam sedem amota eadem pingi debuisse tum aliis de causis, tum quia si Caruncula ex. gr. retrorsum revoluta non fuisset, quæ à nobis in anteriore hujus facie descripta erant, ostendi certè non potuissent. Quicunque igitur hæc omnia, ut par est, attenderit , & Palpebris è sua sede depositis, atque ita ut à nobis pictum est, collocatis, Carunculam retrorsum conversam in eodem positu servare voluerit, tum ea quæ delineavimus, omnino vera, tum *octo* ista quæ nobis objiciuntur, nullius ponderis esse, comperiet. Nam „ Primum est, „ quòd puncta lachrymalia ad latera majoris anguli locari immedia-
„ tè

Institut. Med. num. 511.

75.

„ tè non debent, ut fit in Authoris figurâ; siquidem ab eô versùs „ oculi medietatem adhuc notabiliter distant. „ At carunculâ in eum quem diximus, positum retractâ, ea pars interioris palpebrarum membranæ quæ inter illum ipsarum angulum, & basim carunculæ intercedit, ita disponitur, ut cùm ea membranæ pars, atque adeò extremus angulus præ eo loco, in quo puncta lacrymalia insculpta sunt, humiliùs subsidant, spatium angulum inter, atque ea puncta interjectum, ut ex obliquo visum, sive ut Pictores nostri loquuntur, ***in iscorcio***, brevius apparere necesse sit, cùm interim eadem illa membranæ pars tota è regione conspiciatur. Et sanè ei parti Figuræ nostræ Scalptor, non tuus quidem, sed meus ejusmodi tractus, atque adumbrationem addidit, ut nemo, præsertim qui de Figuris delineandis unquam cogitaverit, majorem omnino quàm quæ picta est, longitudinem ibi non possit intelligere. Atenim, fortasse dices, in Iconismis Anatomicis ***naturæ*** potiùs, quàm ***picturæ legibus*** esse inserviendum. Id ego quoque confiteor; sed hoc tamen addo, nec semper id licere, nec semper esse necessarium. Nam & Auctor Animadversionis illud est fassus, cùm Partes nonnullas ab ipso in Figura quadam pictas, „ nonnisi compendiosè (italicè ***in iscor-*** „ ***cio***) videri posse, „ scripsit; & quod ego sic ostendi, neminem trahere in errorem poterat, cùm in obvio quocunque homine quantum illud spatium esset, videre omnibus, sine anatome, eadem ratione liceret qua puncta lacrymalia perspicienda esse, monueram. Eodemque modo cùm inspicere in naturali sua sede lacrymalem carunculam, docuissem; haudquaquam necessarium credidi idipsum peculiari Figura ostendere; & propterea carunculam, ut mihi opus alioqui erat, in eum quem dixi, locum, positumque retractam exhibui. Quo facto cùm ea pars membranæ de qua ante dictum est, inter carunculæ basim, & angulum videndam se præbeat; illam Auctor Animadversionis, ceu punctorum lacrymalium, vel potiùs Meatuum in quos hæc producuntur, alienum omnino à vero ***coalitum*** reprehendit; ***Secundum***, inquit, ***quòd eorum coalitus, ut in figura describitur, ante carunculæ situationem*** alienus à vero ***omnimodè est***: quod quidem judicium in ejus Figuras quibus vel Levatores illos Vesicæ Musculos, atque alia ejusdemmodi, vel; ne hinc longiùs abeamus; Majoris Ductus Lacrymalis pelviforme, ac penè horizontale orificium ostendit, longè æquiùs quàm in nostram hanc, cadens, nunquam, ut opinor, tulisset, si antequam ad hanc reprehendendam accederet, palpebras, & carunculam eodem positu quo nos delineavimus, statutas, ut par erat, inspexisset. Jam verò ***Tertium*** quod in eadem Figura notat, videamus. Est autem, „ quòd „ ca-

Theatr. Tom. I. 431

Adverf. I. num. 22.

„ caruncula non jacet ultra desinentiam anguli, multò minùs longè „ ab hôc angulô, ut in figura depingitur, dum integram reverà in „ angulo sedem obtinet suam. „ Nempe eâdem oberrat chordâ; estque ex iis quæ ad superiora reposita sunt, longè manifestum, hìc etiam quod in retrorsum convertenda caruncula de industria fecimus, id tanquam per inscitiam admissum, reprehendi.

ANIMADVERSIO LXXX.

Hic dicet fortasse aliquis: si quod data opera fecisti, id à te fieri, monuisses; neque ille reprehendere, neque item Vir alter Cl. scribere potuisset: tuam istam Figuram „ propter minùs „ concinnam carunculæ lacrymalis interpositionem non satis accura- „ tam sibi esse visam; „ cùm liberum, imò exoptatum omnibus Anatomicis & sit, & semper fuerit, Partes extra suam sedem depositas, in eo potissimùm situ delineare qui ad res plures una Figura ostendendas commodior esset, dummodo extra naturalem sedem (ne quis fortè deciperetur) illas dispositas esse, admoneret. Ego verò siquis hæc dicat, & æquum hominem esse, fatebor, & pro ejus æquitate sententiam inter me, atque illos ferre, libenter patiar, ubi Explicatione quam meo Iconismo subjeci, ad litteram *f* perlectâ, ea verba legerit: „ Porrò oblongum illud tuberculum, quod inter „ Meatum utrumque proponitur, Caruncula Lacrymalis dicta est, „ *retrorsum*, *atque extrorsum revoluta*, iis tuberculis minimis instra- „ ta, unde tenuissimi, brevesque prominent pili, de quibus n. 12. „ & 22. „ Num potui clariùs id quod monendum erat, monere? num pleniùs insuper causas indicare, cur sic retrorsum conversam carunculam pinxerim? videlicet ut ea tubercula, iique pili apparerent quos nihilominus tuus Scalptor, qui & carunculæ ipsius à me pictam figuram vitiavit, ferè omisit, & Animadversionis Auctor cum toto isto meæ Explicationis monito adhuc ignorat. Imò ob hanc ipsam ignorationem *Quartum* notat, „ quòd in hâc figurâ saccum illum „ lachrymalem non observat, qui cæterùm ex ductuum à punctis „ lachrymalibus emergentium coalitû reverà producitur; „ nam si illam Explicationis meæ partem legisset, facilè animadvertisset, à caruncula ita ut sæpiùs diximus, revoluta, operiri in Figura nostra magnam partem ejus loci in quo ipse saccum esse, perperam credidit. Sed de vera sacci exiguitate, ejusque propterea longitudine tum ab ipso æquo majori delineata, tum à nobis inter carunculam, & Majoris Ductus initium non prorsus omissa, in XXXIX. Animadversione dictum est. Pariter ex eadem, & proxima, & XLIII.

Ani-

Animadversione satis constat, quid de iis tribus quæ deinceps notat, habendum sit. „ Quintum, inquit, quòd productio canalis „ Longitudinalis ex saccô versùs nasum propagati fit per angulum „ non solùm rectum, sed & ad acutum vergentem, tantùm abest, „ ut per simplicem canalis curvitatem exhiberi debeat, ut à figura „ exhibetur. Sextum, quòd canalis hujusmodi lachrymalis longitu- „ dinalis per lineam perpendicularem non ducitur, qualis in figurâ „ describitur; sed inclinatur ab anteriori versùs posterius capitis, us- „ que ad ejus insertionem in lacunas nasi. Septimum, quòd canalis „ hujusmodi longitudinalis, cilindriacus non est, uti & in figurâ „ compareret; sed in sui progresŝû, instar Uretherum, variis cavita- „ tis diametris comprehenditur. „ Scilicet ex memoratis Animadversionibus clariùs intelligi, & faciliùs colligi potest, quàm ut hic iterare necesse sit, ex parte ipsum in hisce rebus falli; ut earum aliæ ita ut contendit, delineandæ non fuerint: ex parte has res ejusmodi esse, ut vel quia extra suam sedem depositæ, vel quia non è transverso, & à latere, sed è regione, & à tergo inspectæ in Figura nostra proponuntur, nemini omnium suaderi jam possit, vel necessarium fuisse, vel licuisse in ipsa ostendere quæ vel noluimus, meritòque neglеximus, vel in eo positu nullo prorsus modo apparere queunt. ***Octavum*** autem quod notat, videlicet „ quòd ejusmo- „ di (Ductus) insertio in foveas nasales angustior non est ultra ha- „ bitam per totum ejus tractum amplitudinem, quod notabiliter per „ figuram offertur; imò per majorem longè cavitatis expansionem „ celebratur; „ ex iisdem, aliisque Animadversionibus liquet, num meum, an ipsius potiùs non levem errorem manifestet: quem ut omnes qui Anatomen consulent, facilè deprehendent, ita iidem agnoscent, nisi meum istum Iconismum addidisses, Figuras illas quas
342. *accuratissimas* vocas, tuos Lectores decepturas fuisse. ***Nonum*** addit, oblitus, ut videri potest, se ***octo*** proposuisse: quæ res etsi ea reducit ad memoriam quæ Tullius de Curione scribit qui non modò in causis agendis ***tria cùm proposuisset, aut quartum addebat, aut tertium quærebat, - sed etiam in scriptis*** (id quod jure, magis admiratur Brutus) ***oblivīscebatur quid paulò ante posuisset;*** tamen iis missis, quid demum Noster sive oblitus, sive consultò addiderit, videamus: „ Puncta, inquit, lachrymalia, quæ in figuræ explicatio- „ ne peculiari prominentiæ insculpta promittuntur, ut de factô sunt, „ interea in ichone infra dictas eminentias delineari. „ Nimirum hìc quoque hallucinatur; neque enim intelligit (quod tamen si insculptos prope illa puncta, in nostro præsertim archetypo, certos quosdam tractus attendisset, facillimè intelligere debuisset) album

cum

eum locum in quo ipsa puncta ostendimus, assurgere, ac prominere: &; quod magis mirandum est; cùm illa, inquit, à nobis *infra dictas eminentias* delineari; apertè significat, se pro illis eminentiis, atque adeò punctorum eorum sedibus duos illos exiguos angulos accipere qui haud procul in isto palpebrarum positu in ipsarum limbi non interna, sed externa ora quodammodo apparent; quo in loco ea puncta esse non posse, inde arguere saltem debebat, quòd si ibi insculpta à me essent, in eâdem cum ciliis, non verò in eâdem cum glandularum tarsorum orificiis lineâ fuissent: quod quàm absonum esset, ac naturali eorum punctorum sive sedi, sive officio repugnans, tum obvii cujusque oculi, tum Figuræ etiam Cl. Ruyschii quam in CIII. Tabula n. 22. exhibes, vel una inspectio commonstrare satis potest. Denique ut ipse suam istam Animadversionem his verbis concludit: „ Sed hæc omnia evidentiùs demonstrantur per „ nuperrimè evulgatam Dissertationem Epistolicam, cui titulus, *Ductus Lachrymales Novi*; „ ita nos, & multò quidem potiori jure, hanc nostram sic concludemus: Sed quæ hìc attigimus, evidentiùs demonstrantur per nunc evulgatas superiores Animadversiones, ex quibus non modò quid de iisdem rebus, sed quid insuper de tota illa Dissertatione, & de iis Novis Ductibus sit habendum, satis superque cognoscitur.

ANIMADVERSIO LXXXI.

NUnc ut intelligere omnes possint, qua mecum ratione actum sit, cujus omnibus Iconismis sine ulla prorsus, ut vel de novissimo ostendi, causa Animadversiones appositæ sunt, ecce Tabulam proximam CII. nullas alias Figuras complectentem, nisi aut de quarum Explicationibus plurimi, ut supra indicatum est, vehementer dubitant, aut de quibus tu ipse alibi dixisti: *si modò - credere fas est*: 371
sine ulla prorsus adjecta Animadversione exhibes. Verùm in præsentia nullam in has cadere Animadversionem, ponamus, atque in ea tantùm re Lectorum utilitati consulamus, ut quàm cautè, ob magnam tuorum, opinor, Amanuensium incuriam, hac uti debeant Tabula, sive ejus potiùs Explicationibus, non ignorent. Cùm enim in his multa passim aliter scripta atque ab earum Auctoribus inveniam; etsi video, plures ejusmodi mutationes majoris perspicuitatis causa esse factas; tamen neque id, Lectore non admonito, faciendum fuerat, & constat, haud paucis in locis non verba modò, sed res quoque, & sententias esse mutatas. In Figuræ enim 6. in qua etiam Scalptor; ut alia nunc præteream; *Vas* illud *Sympatheticum*

O omisit;

omisit ; in ejus igitur Figuræ Explicatione cùm Auctor (quantum
379. ex Lipsiensibus, ex quibus te ista hausisse, profiteris, Actis Eruditorum cognosco) ita scripsisset : C. *Ductus novus e reti proveniens,*
380 *supraque* D. D. D. *nervum opticum flexus* ; tu sic describis : „ C. „ Ductus novus è reti proveniens. DDD. Nervus Opticus flexus : „ & deinde cùm ille sic : *a. Divisio ejus in duos ductus* ; tu ita : „ *a.* „ Divisio hujusce Ductûs in duos ramos ; „ quæ quidem mutatio nullius, ut primùm videtur momenti, paulò post Lectores turbat ad litteram H. ubi cùm ex mutatione scribi debuisset „ Ramus alter ; „ cum Auctore scribitur *Ductus alter*, quasi verò non de illo altero ramo, sed de novo quopiam Ductu ageretur. Pariter in Figuræ 7. Explicatione cùm Auctor Ductus oculorum abducentes scribat C. *Rete venosum in situ naturali, una cum aliis* D. D. D. *vasis venosis efformare* ; quis hoc ultimum apud te intelligat, ista ipsa verba sic rescribentem : „ C. Rete venosum ab iis (Ductibus abducentibus) ef- „ formatum, in situ. DDD. Vasa alia venosa. „ Ad hæc, Explicationis Figuræ 8. titulum omittis, ex quo uno licet intelligere, Figuram istam, non in vitulino, ut duæ priores, sed in canino capite res exhibere : omittis pariter explicationem litteræ *d. vas Nuckianum*
380. designantis : postremò scribis : „ O O. Duo Ductus oculorum Abdu- „ centes. Q. Eorum in unum vas coalitio. R. Sinus Venosus ex „ Vasis venosis SSS. efformatus, in quem Ductus oculorum Aquo- „ si incidunt ; „ quasi verò omnes Aquosi Ductus de quibus in Explicatione dictum est, ut Adducentes etiam illi *b*, in eum Sinum inciderent ; cùm Auctor de Abducentibus O O. dumtaxat, & disertè quidem, hoc docuerit ; sic enim ille istam ipsam Explicationis partem scripserat : O O. *Duo ductus oculorum abducentes, qui in* Q *coaliti, in* R *sinum venosum, ex* SSS. *vasis venosis efformatum, incidunt.*

ANIMADVERSIO LXXXII.

SEd satis jam exemplorum adduximus, ut Lectores, quàm cautè istis uti oporteat Explicationibus, intelligant. Quòd si istas ulla ratione immutare decebat ; ibi præsertim optassem, ut plura de tuo adderes, ubi Figura 10. dicitur *Humorem vitreum, in cellulas divisum*, vel ut tu rescribis, „ in varias quasi cellulas divisum „ ostendere. Hujus enim humoris substantiam nihil esse aliud nisi humorem quendam aqueum, tenuissimis, creberrimisque membranulis, ferè ut intra uvarum acinos fieri videmus, interseptum, jam diu ex illius consistentiæ modo, & ex aqua magis, magisque, dum magis,

De Vitrei humoris substantia, & structura.

ma-

magisque discerpitur, prodeunte conjicimus quidem, ac secundùm hanc conjecturam humoris vitrei cellulas & agnoscere, & appellitare consuevimus. Cæterùm quod primùm affirmavit Riolanus: tunicam Hyaloidem „ per substantiam humoris vitrei diffundi, cujus in- „ terjectu concretus apparet, nec fluidus redditur, nisi frequenti se- „ ctione solutis filamentis, tum in aquam fluentem liquescit: „ & quod magis deinde asseveravit Scriptor alter: humoris vitrei „ substantiam integrè resultare ex multis capsulis diaphanis continenti- „ bus humorem maximè pellucidum: „ & quod denique iste Auctor delineatione confirmat „ humorem vitreum in cellulas divisum „ ostendens; hæc, inquam, qua via & ratione planè perspici, & anatomicè demonstrari possint, neminem qui doceat, legi, etsi quosdam legisse memini qui ex iis quæ per pressionem, coctionemque in vitreo humore observantur, majus propositæ conjecturæ pondus addant. Interea dum qui istius demonstrationis modum indicent, expectamus, super Tabula etiam proxima CIII. unum, vel alterum monebimus. De *Ciliaribus* Nervis qui in 9. aliisque Figuris exhibentur, dicunturque „ luculenter in conspectum venire, postquam „ Arteriolæ Tunicæ Choroideæ materià ceraceâ rubicundâ sunt re- „ pletæ; „ permirum est addi: „ hoc enim neglectò, utplurimum „ tantam habent convenientiam cum dictis Arteriolis, ut in defun- „ ctis, in quibus rarò oppletæ, facilè ab aliis sint neglecti. „ Certè ego non modò memini, in eo quem primum fermè adhuc puer dissecui, oculo nervos istos luculenter vidisse, & mea manu delineasse, ut de quibus nihil ante legissem, vel audivissem; verùm etiam paulò post ex Actis Eruditorum cognovisse à Moulino in quadrupedibus, & avibus *ligamentorum* nomine jam descriptos, & delineatos. Denique lectis Solertissimi Viri Pauli Manfredii Observationibus, comperi, ab hoc Romæ octo annis ante Moulinum in ipso humano oculo nomine *Filamentorum*, quæ *veluti nervea* esse, dicit, pictos, descriptosque esse: quos, atque alios Anatomicos qui de his scripserunt, cùm Viri Eruditissimi Actorum eorundem Scriptores in alio etiam Volumine disertè memoraverint, atque adeò cùm tu quoque, Vir Ornatissime, in Bibliotheca Anatomica eas Manfredii Observationes exhibueris; mirari satis non possum, cur ista nunc verba sine ulla hæsitatione edas: eosdem nervos; quos præterea Willisium quoque, & Vieussenium indicavisse, ex superiore LXXVI. Animadversione colligitur; eosdem, inquam, *facilè ab aliis fuisse neglectos*. Quod reliquum est, in Figura 22. ejusque Explicatione quid desiderem, ex mea Palpebrarum Figura, & iis quæ de lacrymali caruncula sæpiùs dixi, intelligi potest.

Marginal notes: Anthropogr. l. 4. c. 4. — 382 — A. 1684. M. Dec. — A. 1701. M. Febr. — 383.

ANIMADVERSIO LXXXIII.

QUò plura in superioribus Capitibus notata sunt, eò pauciora cogor in reliquis notare. Itaque etsi in adjectas quinto Capiti quatuor Tabulas errata plurima irrepsere; nonnulla dumtaxat indicabo, si priùs tamen ad Cl. Valsalvæ *Tractatum* unam, vel alteram earum rerum adscripsero quas ante hos tredecim annos in Academia Bononiensi, cùm de eodem verba facerem, animadverti.

387 Et primùm Venarum Occipitalium descriptione, & delineatione non

402 Historiam modò Anatomicam instaurari, atque augeri, verùm Medicam etiam Facultatem juvari, atque illustrari, non dubito. Ut enim exæ Venæ hinc in occipite chirurgicis instrumentis expositæ sunt, inde verò intra cranium cum laterali utroque Sinu communicant; ita opportunitatem præbent, ut ipsas incidendo, atque ideò sanguinem quem in Sinus convecturæ essent, avertendo, reliqui sanguinis, per eosdem Sinus fluentis, copiam quidem nonnihil minuere, motum verò augere pro re nata immediatè possimus. Quæ duo ut in multis Cerebri Affectionibus sunt admodum necessaria; ita illud per admotas cucurbitulas, & crebras, altasque incisiones eò certiùs præstatur, quòd earum venarum truncos & profundè semper locatos, & nonnunquam, ut eorum per cranium meatus, in plures, atque ideò minores divisos invenimus. Et his quidem rebus ita per anatomen illustratis, cùm proclive nobis fuit isto ipso præsidii genere magnam opem ferre laboranti olim contumaci quadam, ac perdifficili *soporosa* affectione M. Antonio Cicognino Medicorum qui eo tempore per Æmiliam omnem florebant, ætate, auctoritate, rerum usu facilè principi, & Præstantissimi Viri Jacobi Cicognini, qui nunc in Taurinensi Aula Consiliarii, & Medici partes summa fide, eruditione, ac doctrina tuetur, Parenti; tum multò facilius erit omnibus intelligere, qua ratione Zacutus Lusitanus „ desperatam apoplexiam „ cucurbitulâ bis in occipite *profundè* scarificatâ curare „ potuerit.

A cognitione Venarũ Occipitaliũ in rem medicam utilitas.

De Medic. Princip. Hist. l. 1. Hist. 33.

ANIMADVERSIO LXXXIV.

406. POrrò quod Experientissimus Valsalva asserit, „ se nullam fermè „ vidisse in Apoplecticis Affectibus alterius medietatis Corporis „ resolutionem, cujus causam, sectò Cadavere, in opposità Cerebri parte non invenerit; „ id mihi etiam in iis quas Bononiæ, & Venetiis habui, ejusmodi cadaverum dissectionibus semper, constanterque perspectum est. Sed quoniam accidit, ut istiusmodi resolutio an

De Hemiplexiæ causa, & diagnosi.

an ſit, atque utro in latere ſit, perſpici aliquando non poſſit, vel quòd ægros in morbi initio, aut certo alio tempore quo hemiplectici apparuerint, non viderimus, vel quòd jam mortuos, & ab nemine obſervatos inveniamus; animadverti, qua ratione aut Medicus, aut Anatomicus illud ſuſpicari, & conjicere tamen poſſit, videlicet ſi hoc ſaltem, an in latus, & utrum in latus in ipſo cadendi actu Apoplecticus procubuerit, vel jacens repertus ſit, diligenter attendat. Id enim latus fuiſse potiſſimùm reſolutum, veriſimile eſt, ideòque in oppoſita cerebri parte præcipuum vitium eſse inveniendum: quod & de Virgine illa Epileptica cenſuiſsem, quam, ut Williſius tradidit, „ quovis paroxyſmo in terram alliſam, - obſervabant domeſtici ſemper in idem latus præcipitari. „ Cepi autem animo non mediocrem voluptatem, cùm meam iſtam ſuſpicionem, ejuſque rationem aliquot poſt annis confirmatam vidi obſervatione luculenta quam Vir Summus, & cùm de tota Re Medica, tum de me ipſo, ſiquis alius, egregiè meritus Joannes M. Lanciſius doctiſſimè, ut ſolet, expoſuit in tertia Librorum ſuorum de Subitaneis Mortibus editione. In Auriga enim qui „ repentè de ſellâ immoti currus dextrorſum cecide„ rat, - tum dexterum cerebri hemiſphærium citra ſenſibilem defe„ ctum, ſiniſtrum verò cum vaſorum plenitudine, ſectumque, ſub„ obſcuro refertum colore deprehenſum eſſe, docuit, tum cenſuit, „ cauſam ruinæ adeò præcipitis dextrorſum, in homine iſto, ſubi„ tam extitiſſe cruoris moram in ſiniſtro cerebri hemiſphærio, ubi „ vaſa turgida inventa ſunt. Debilitatâ enim dextrâ corporis medie„ tate, in quam communi, firmiorique Anatomicorum opinione diſ„ tribui creduntur nervi, qui à ſiniſtro cortice proficiſcuntur, mini„ mo negotio deficere eo in latere æquilibritas trunci, & versùs il„ lud caſus totius corporis contingere potuit. „ Hæc Vir Eximius.

De Morb. Convulſ. cap. 3.

l. 1. c. 11. n. 6. 7. 8.

Cæterùm ea quæ diximus omnia de illis reſolutionibus accipienda ſunt, „ quarum cauſa, ut Cl. ipſe Valſalva monet, ſenſibilis eſt, & 407
„ in organicâ læſione conſiſtit. „ Sæpe enim accidit, ut vel nihil, vel fermè nihil quod morboſum ſit, vel ſeri dumtaxat copiam intra cranium inveniamus, quod quidem ſerum non eſse morbi cauſam, ſed hanc potiùs conſequi, veriſimile eſt; quanquam aliquando vel quòd acre ſit, vel quòd repentè effundatur, ipſa eſſe cauſa poſſit; nam ſi contra, eò paulatim deſtillet in iis præſertim quorum inter cranium, & cerebrum plus ſpatii intercedat, non parem afferre noxam premendo, ex eo potiſſimùm conjeci quòd in grandævæ mulieris cranio etſi os frontis, & proceſſus uterque petroſus, albidioris, atque adeò novæ oſseæ ſubſtantiæ acceſſione, & quaſi effuſione multùm, atque inæqualiter introrſum protuberabant, ac cerebrum comprimebant; quo-

De varia à ſero intra cranium effuſo noxa.

quoniam tamen ea compressio paulatim facta, & aucta fuerat, nullo quidem illa cerebri vitio de quo nunquam conquesta erat, sed mucronis cordis ruptura, & immani sanguinis intra pericardium incredibilem in modum distentum profusione, veluti cum Cl. Santorino, aliisque Amicis Venetis Doctissimis observavimus, repentè obiit.
Sed in Hemiplecticis sive nihil, sive serum dumtaxat in utraque parte cerebri inveniatur; ex eo tamen quod in sensibili, & organica eorum cerebri læsione observamus, tunc quoque licet profectò arguere qua in parte cerebri vitium lateat, præsertim cùm propositum à Solertissimo Auctore Experimentum satis ostendat, quàm facilè maxima, quamvis insensibilis, noxa ipsi cerebro afferri queat. „ Nervi enim Cordis ad jugulum Canis filô arctè constricti, & illicò „ soluti, adeò in structurâ insensibili labefactantur, ut Canis intrà „ aliquot dies, eôdem modô, ac si Nervi illi amputati essent, indè „ moriatur; licet iidem rursum inspecti, in se nullum sensibilis læ-

De Resolutionis quarundam causa.

„ sionis vestigium ostendant. „ Quod quidem Experimentum cùm olim considerarem, inde etiam intelligi posse, vidi, quàm facilè universalis resolutio ex universali videlicet Duræ Meningis convulsione, & quàm facilè item particularis induci possit ex consimili nimirum, sed particulari causa, ut puta ex nerveis, membraneisve filamentis quæ distenta unum aliquem nervum arctè circumprimant; qua potissimùm ratione eas resolutiones explicandas esse puto quæ convulsivos, quos vocant, Affectus consequuntur, easque nominatim quæ post gravissimos intestini Coli cruciatus interdum contingunt. Sed de his quidem hactenus.

ANIMADVERSIO LXXXV.

QUod reliquum est; ut consilium satis laudari non potest tuum, quòd ad Auris Anatomen, in qua notum est, quantùm, & quanto cum Lectorum detrimento Verheyenius peccaverit, exponendam, perspicuo isto, elaboratoque Cl. Valsalvæ *Tractatu* usus sis; ita in eo tua diligentia ab iisdem Lectoribus requiretur, quibus neque omnia quæ Valsalva, neque ita ut Valsalva, exhibuisti. Primùm namque ex decem illius Tabulis omisisti duas, V. videlicet, ac IX. quarum prima ad conspiciendum, quomodo se Pharynx ab
393 anteriore parte habeat, & Uvulæ continuetur (quod rectè in tuo Theatro ostenditur nusquam) & quæ præterea Auctor vel de illius
394 primo, ultimoque orificio, vel de hujus secundi Musculorum Paris fine, & tertii origine proponit, necessaria est; altera autem Tabula ut magis ad Aurem pertinet (nam quomodo & superior eòdem perti-

pertineat, satis ab Auctore ostensum est) ita est magis necessaria 408.
cùm quia complures simul observationes ante oculos statuit, quibus 409
ea illustrentur, ac confirmentur quæ ille de Canalium Semicircula- 397
rium proportionibus animadvertit, tum verò quia *lineæ* vocabulo quid in toto passim Opere sit accipiendum, præfixo modulo ostendit. Quem quidem modulum Diligentissimus Auctor in Præfatione pollicitus erat. Verùm hanc tu, & quidquid præterea Monitorum ante Figurarum Explicationem ipse congesserat, omisisti. In quibus tamen Monitis; ut de cæteris sileam; hoc erat quod Lectorem minimè decebat ignorare: curatum esse ab Auctore, „ ut in quibus Tabulis „ una tantummodò Auris, aut aliqua unius Auris Pars exhibetur; ea „ Auris perpetuò dextra sit, & illæ Partes semper ad eandem dex- „ tram Aurem pertineant. „ Denique etsi qui ejus Tractatum, Figurasque diligenter inspicient, esse plura intelligent quæ in Verneyi, Anatomici alioqui Exercitatissimi, Iconismis ab eodem non probentur; leviùs tamen ferrem quòd hos ipsos Valsalvæ Figuris interjecisses, nisi multa Partium vocabula quæ alia Verneyo, atque illi sunt, in Verneyi Explicationibus sine ulla admonitione, atque ideò non sine magna Lectorum perturbatione retinuisses. Sed quando hoc tibi consilium fuit, ut Anatomici utriusque permixtis Figuris, & Explicationibus uutereris; illud saltem optandum erat, ne ex Operarum negligentia major perturbatio Lectorum existeret. Cujus quidem rei; ut pauca ex plurimis, quemadmodum promisimus, exempla afferamus; illa certè non sunt omittenda quæ etsi fortasse priùs à Cl.
Verneyi Operis, quàm à tuis admissa sunt; tamen à te & in Biblio- Tab. 70.
theca Anatomica, & istic agnoscenda erant, atque emendanda. In F. 11. 17.
Explicatione enim Figuræ 11. Tabulæ CV. non est opus inspicere
Figuram 22. ut intelligatur, Fenestram E, *Ovalem* non esse, sed ro- 416.
tundam, quando ex eo quod in eadem Explicatione ad litteram C prædictum est, per Stapedis (*in situ* videlicet ostensi) basim *Fenestram Ovalem esse obturatam*, necessariò sequitur, istam alteram quæ aperta monstratur, Fenestram *Ovalem* non esse. Pariter cùm in
Figuræ 21. Explicatione traditur, FF. *Canalem esse ad Apophysim* 418
Mastoidem ducentem; minimè necesse est Figuras 11. & 22. consulere, ut dignoscatur, eum Canalem omnino oppositum esse, hoc est *ab Aure ad Palatum tendentem*; nam si, ut in ista ipsa Explicatione continuò subjicitur, HHH. *ejusdem Apophysis* (Mastoidis) *sinuositates sunt*, consequitur necessariò, Canalem ad hanc ducentem esse G. cujus litteræ explicatio omittitur; Meatum autem FF. oppositum omnino esse.

ANI-

ANIMADVERSIO LXXXVI.

ATque utinam Typographi tantùm ; non verò etiam Scalptores
peccavissent: qui in ista quidem ipsa Tabula CV. quàm sæpe,
& graviter vel in solis Officulis, eorumque Musculis erraverint, vide.
In Figura enim 18. Mallei manubrium quod ad centrum membranæ tympani finiri oporteret, ad peripheriam fermè producunt;
Os autem Orbiculare dictum cùm istic, tum in subjectis plerisque
Figuris multò quàm Cl. earum Auctor, amplius exhibent. In Figura 19. pro ejusdem Mallei Processu Minimo, Majoris ipsius Processus partem, ut in 30. pro eodem Osse Orbiculari Stapedis Caput
demonstrant. In 20. abnormem prorsus, ac monstrosam Incudis figuram exhibent: quam etiam in 24. & 25. admodum vitiant. In 23.
418. Musculi Processus Majoris Mallei tendinem quantùm amplificaverint,
nemo credet, nisi qui aut cum vero, aut cum Solertissimi Valsalvæ
archetypo comparaverit. Multa alia quæ in una ista Tabula sunt,
errata consultò præterimus; nam si quæ vel in eandem, vel in tres
alias Tabulas, earumque Explicationes vitia irrepsere, ea notare
omnia vellemus; finis profectò nunquam fieret. Attamen Lectorum,
imò Auctorum ipsorum causâ quædam alia non sunt omittenda. Qui
enim in Explicatione Figuræ 29. ejusdem Tabulæ C V. hæc legerint:
419 „ Cæterùm qui Officulorum omnium naturalem magnitudinem - vi-
„ dere cupit; is Figuras 25. 26. & 27. Tabulæ 107. adeat; „ qui,
424. inquam, hæc, aut illa alia in Figuræ 8. Tabulæ C VII. Explicatione legerint: in modò memorata Figura 27. Semicirculares „ Cana-
„ les ad naturalem magnitudinem esse expressos; „ cùm in illa ipsa
Figura 27. neque hos Canales, neque ea Officula ostendi, viderint,
ne ab Auctore earum Explicationum deceptos se credant, certiores
fieri, æquum est, Cl. Valsalvam neutra in Explicatione ullas sigillatim Figuras, sed *Tabulam* suam X. nominasse, in cujus videlicet
duabus prioribus Figuris; non verò in 3. quæ nimirum ista est 27.,
id sanè præstat quod utroque in loco promittitur. Pariter siquis
423. legerit in Explicatione Figuræ 2. Tab. C VII. *Cavitatem duorum
sequentium Sinuum* (hoc est Sellæ Equinæ adiacentium) *simili figura delineatam* promitti, ac Sinus Lateralis, idest *non undequaque
æqualiter curva, sed qua parte Cerebrum respicit, compressa, & quasi complanata*; idemque illam non ita compressam, sed undequaque
æqualiter curvam in respondente Iconismo deprehenderit; eum admoneri, par est, non Scalptores Cl. Valsalvæ, sed tuos in ea parte peccavisse.

ANI-

ANIMADVERSIO LXXXVII.

ATque ut paucis multa complectar; siquis denique aut in proxima Figuræ 3. Explicatione hæreat, ut hæreat quidem necesse est ob ea quæ ad 2. d. e. sunt vel confusa, vel omissa; aut in Figura 5. Mallei, & Incudis delineationem jure arguat, aut in Figuris 6. 8. 10. veram Canalis Majoris Semicircularis ad Orificium Proprium figuram, aut rursus in 10. Canalis Minimi Angustius Orificium requirat, vel in 11. & 13. ex lineis indicantibus haud omnia satis intelligat, vel in 14. ad litt. d. non quinque, ut Explicatio docet, sed innumeros Surculos videat; in his omnibus, atque adeò aliis quæ prætereo, Cl. Valsalvæ librum consulat; nihil esse eorum ab hoc admissum, intelliget. Sed ne fortè credar hujus tantùm gratia cui plurimum alioqui debeo, me laborare; siquis item est qui in Præstantissimi Verneyi Iconismis aut 18. Annulum D. osseum, aut 20. Canales, & Foramen G. aut 21. & 22. Annuli *fulcum* non discernat; is ex 24. cujus Operæ reprehendendæ sint, conjiciat. Cùm enim idem Iconismus, ut cæteri, in Bibliotheca Anatomica exhibeatur; ibi quidem Portionis Duræ Nervi Auditorii superior Ramus D. est cum reliquis ejusdem Portionis Ramis, ut par est, conjunctus ad A; istic autem disjunctus: & ibi vicissim à Crasso Ramo B B. Ramus E. Quinti Paris est rectè disjunctus; istic verò cum eodem conjunctus. Verùm; ut omnia omittantur; quis credat, in ea saltem Auris Figura quæ & omnium utilissima est, & quæ Præcl. Valsalvæ longissimo, & incredibili labore est accuratissimè perfecta, in ea, inquam, Auris Figura describenda majorem aliquantò diligentiam non esse adhibitam? Attamen vel in ipsa quæ istic 25. est, Musculus deest *c*, & in Vestibuli fornice 4. pro duobus tantummodo ex iis Foraminibus quæ Explicatio indicat, tria exhibentur, extremæque non modò Incudis, verùm etiam Mallei parti suum, si Diis placet, Orbiculare Ossiculum adjectum est.

425. 426 Tab. 71. F. 7. 426.

ANIMADVERSIO LXXXVIII.

JAm verò ut in VI. etiam Capite, quod de Naso est, perpauca notemus; illud quidem est verum, in superioribus Libris, & Capitibus multa habita esse quæ ad ipsum pertineant; num verò tot, eâque ratione habita sint, ut Lectoribus inde liceat plenam absolutamque certarum quas istic enumeras, hujus Organi Partium descriptionem repetere; vel ex iis quæ ad singula ea loca attigimus, sa- 427.

tis esse perspicuum potest. Accedit quòd si eorum Capitum ad quæ istinc remittis, quædam inspiciantur, ea quoque disertè admonent quænam istic desiderentur. Exempli enim causâ, „ Dissertatio de
428 „ Ductibus Lacrymalibus, Capite de Oculi Exterioribus inserta, „
355. dum hæc habet: „ in regione utriusque cavitatis (narium) seu dex- „ teræ, & sinistræ elevari, & trajici quatuor protuberantias majores, „ aliasque lateraliter minores, „ has autem minores ibi omitti, ut ad illud institutum non pertinentes; Lectores certè monet, easdem in hoc demum Capite inter nasi interiora esse describendas; tu autem, quasi nullæ, aut Anatomicis ignotæ essent, ne memoras quidem.
362 Sunt tamen alia quædam in ea Dissertatione descripta, velut
De Glandulis, & Papillis Membranæ Nasi. „ glandulæ (nasalis) membranæ, aggerrimæ, & speciales, papillis odoris intertextæ: „ quibus quidem „ papillis numerosioribus „ nerveis obsita esse dicitur illa membrana ad nasi sublimiores re- „ giones, quàm sit ad imas ejusdem cavitatis partes: „ quæ tu omnia in tuam istam descriptionem transfers, confirmasque, illam membranam „ papillis nerveis, confertissimisque glandulis - esse dota- „ tam. „ Haud equidem nego istas glandulas, istasque papillas, neque ignoro, quot, & qui Anatomici easdem proposuerint, atque etiam ostenderint; illud tantùm miror, eàdem ratione à multis, atque adeò à vobis describi, qua prorsus, ultròque conspicuas glandulas, papillasque alias, ex. gr. quæ linguæ superficiem occupant, describeretis; quando ex plurimis inspectionibus exploratum compertumque habeo, neutras in narium membrana passim ita obvias, & manifestas occurrere, ut plerique ex vestra descriptione existimabunt. Contra autem, plurimùm, ut par est, laudo Eximium Virum
Thes. Anat. VI. Fredericum Ruyschium, qui dum glandulas easdem monstrat, disertè admonet, ipsas „ in homine vivo, ut & jam jam denato, visum „ fugere, in illo autem objecto luculenter conspici arte suâ. „ Neque tamen hæc quæ dico, ita accipi, velim, quasi negarem, narium membranam, ex obliquo præsertim aspectam, perexiguis, confertissimisque quasi tuberculis interdum obsitam apparere, aut foramina excretoria ostendere ad posticos præsertim nasi fines, itemque prope, & supra pilos quibus narium aditus instructi sunt; imò addo,
Nova quædam ejus Corpora Glandulosa. peculiares quasdam, ut ego judico, glandulosas, & plerunque admodum insignes congeries certis ejusdem membranæ locis inhærere, quæ ab nemine adhuc, quod sciam, observatæ sunt. In octo enim cadaveribus continenter dissectis ad utrumque Septi latus, loco inter summam, infimamque cavearum nasi regionem fermè intermedio, sed multò anticis, quàm posticis nasi limitibus propiore, membranâ secundùm earum cavearum tum altitudinem, tum longitudinem bi-

nis

nis sectionibus incisâ, peculiarem, & valde notabilem hujus crassitudinem ibidem inveni, basi narium parallelam, eâ secundùm nasi altitudinem latitudine circumscriptam, ut auricularis digiti latitudinem, interdum & multò majorem, prope æquaret; longitudine admodum ampliore; sed quò magis ad extrema, & posterius præsertim, accedebat, eò magis contractam, & extenuatam. Vidi autem, crassitudinem hanc deberi densæ compactæque substantiæ ex albo rubescenti, quam ego glandulosam esse, judicavi. Sed utcunque hoc est; illud certè peculiare, & fermè horizontale corpus utrinque Septo narium appositum erat. Et vidi quidem pluries in certis quibusdam aliis narium locis, & nominatim ad imam ***Turbinatorum*** Ossium oram peculiares, ex ejusdemmodi substantia, tunicæ narium crassitudines; sed in eo in quo descripsi, loco tum potissimùm, tum in iis omnibus de quibus dictum est, cadaveribus vidi.

ANIMADVERSIO LXXXIX.

PORrò in tua ista Nasi descriptione neque unde Vasa sanguifera ad ipsum veniant, aut quò redeant, neque ullos alios præter eos qui à Primo Pari exeunt, Nervos indicari, video, cùm tamen illud in hæmorrhagiis scire deceat, Nervos autem à Pari quinto huc pertinentes sive in sternutatione explicanda plerique, sive in Olfactus facultate exponenda nonnulli potissimùm attendant: quorum opinioni; de qua hic non judico; illud favet quòd nonnulla brutorum genera cùm primo quod Olfactorium dicimus, careant Nervorum Pari, olfaciendi tamen organo, & facultate non careant. Etsi verò rectè admodum ad Nares pertinere, doces, „ etiam Ductus è *De Sinibus Pituitariis.*
„ cavitatibus Frontalibus, Sphænoidibus & Maxillaribus in nasi ca-
„ vum productos, „ sive, ut infra ais, „ canales è cavitatibus fron- 428.
„ talibus, ethmoidæis, ac maxillaribus productos; „ mirari tamen subit non illud tantùm cur altero in loco ethmoidæas, in altero autem sphenoidæas prætermittas; sed hoc etiam quòd vias per quas istæ omnes caveæ cum naso communicant, ceu ***Ductus***, & ***Canales*** proponas; quando constat, plerasque omnes per foramina communicare. Quod tamen Lectores non addiscent ex ea quam subjicis, Verheyenii descriptione, multòque etiam minùs quibus in locis singula sint ea Foramina disposita; sunt autem ita disposita, ut sive caput servemus erectum, sive antrorsum, sive retrorsum, sive in alterutrum latus inclinemus, denique in quocunque capitis situ, ex aliqua semper earum cavearum ad humectandas nares effluere humorem, necesse sit: quod Cl. quoque Boerhaavius videtur indicare. Nec in- Inst. Med. n. 497.

Theatr. Tom.I.73 de addiscent id quod Diligentissimus Gagliardus monuit, Frontales caveas „ non inter utrumque (ossis) Parietem, seu Antiquorum „ Laminam, & per consequens in Meditulliò, ut usque adhuc quamplurimi opinati sunt, sed inter lamellas Parietis cerebrum respicientis, vel (quod rariùs) externi Tabulati sitas esse; „ cùm Verheyenius eas describat *inter duplicaturam ejusdem ossis*, hoc est, ut alibi explicat, *inter utramque tabulam ossis frontis* : quo in loco

l. 1. tr. 5. cap. 4. id quoque addit quod his temporibus multò minùs ferendum est: *corpus quoddam molliusculum ac medullosum* in iisdem caveis conti-

429 neri. Neque item scient, Sphenoidæas haud rarò geminas non esse, sed unam, atque adeò ipsas maximas omnium Maxillares, quamvis multò rariùs, interdum tamen prorsus deesse. Hæc autem ideò notare volui, quia cùm de his Caveis, sive Sinibus Pituitariis „ jejunas esse admodum, ajas, Anatomicorum descriptiones, solumque „ Cl. Philippum Verheyen se nobis offerre qui in hôc argumentô „ non mediocrem adhibuerit diligentiam; „ monendos de iis esse Lectores, censui, quæ in ipsius descriptione desiderantur. Quibus illud quoque addi potest (ut nihil de iis dicamus qui non latinè scripsere) non ita denique *jejunam* istorum Sinuum descriptionem Præ-

Nevrol. l. 1. c. 16. Adversf. I. num. 29. Vide I. edit. Verhey. stantissimum Vieussenium olim dedisse, ut cum iis conjuncta quæ à nobis de eorundem varietatibus addita fuerant eo tempore quo Verheyenius nullos nisi Frontales, cognoscere videbatur; isti esset quæ ab hoc postea conscripta est, quod quidem ad anatomicam historiam attinet, magnopere posthabenda.

ANIMADVERSIO XC.

Anim. 51. *De Stenonis Transitu à naribus in palatum.* CÆterùm ubi Verheyenius allato isto de quo supra aliquid monuimus, Stenonis loco in quo Summus hic Anatomicus describens „ à Naribus in palatum qui patet, transitum brevem admodum, nec canalis, sed foraminis nomine dignandum; in homine „ ad vomeris latera proximè indicat foramen rotundum, quod licet „ superiori ambitu sit satis amplum, mox tamen arctatur adeò, ut „ ne setæ quidem transitum in palatum concedat; „ ubi, inquam

429. Verheyenius hisce allatis verbis subjicit : *Hæc ille : ego autem inveni ordinariè exitum istius transitus in palato satis manifestum;* Stenonis sententiam minimè videtur assecutus. Neque enim Steno de exsiccatis, purgatisque capitibus in quibus hæc Verheyenius quæsivit,

l. 1. tr. 4. cap. 16. ut ejus, à te omissa, verba quibus ad XXX. suam Tabulam remittit, satis ostendunt, sed de recentibus, integrisque adhuc locutus est. In his autem nasi membranam invenimus superius, illud utrum-

que

que foramen subeuntem, & se utrinque in tubulum conformantem, non ita profectò ut omnes quas adhuc legi, descriptiones indicant, brevem; est enim os trajiciendum eo in loco crassum, neque ad perpendiculum, sed obliquè à posterioribus ad anteriora trajici solet, ut tota hæc via tantùm fermè longa sit, quantùm auricularis digiti apex est latus. Etsi autem uterque tubulus primùm latior est, via tamen infima ita denique contrahitur, ut quâ descendens ab naso humor per palati membranam transmittatur, non nisi obscurè admodum, incertèque utplurimum viderim. Augetque etiam, ut opinor, hanc difficultatem alia in aliis rerum dispositio; nam certè in nonnullis tubulos vidi mediâ emensâ viâ in unum confluentes; & disertè Solertissimus Ruyschius monuit: „ non semper geminam repe- Thes.
„ riri aperturam, in oris cavum hiantem, aliquando enim singula- Anat. VI.
„ rem occurrere, in aliis quoque vix visibiles esse: „ quod supra attendisse non videtur Auctor Dissertationis de Ductibus Lacrymalibus Novis, minimè alioqui ut de re obvia, & perpetua sine ulla hæsitatione scripturus: illos tubulos „ ad partem anteriorem pala- 361
„ ti, prope primos anteriores dentes duobus osculis suis aperiri. „ Postremò quam Verheyenius, postquam de boum morbo à vermibus in cavitate ossis frontis nidulantibus verba fecit, suspicionem adjicit:
„ Quis scit, inquiens, homines nunquam laborare vertigine aut con- 430.
„ vulsione ex vermibus in hâc illâve ossium cavitate detentis; „ eam suspicionem satis confirmat historia admirandæ curationis in Agricola quodam ab Nobilissimo Medico Cæsare Magato institutæ, quam quia idem qui nobis narravit, Vir Cel. & hoc tanto Avunculo M. dignissimus Antonius Vallisnerius in altero, quem ea qua solet, Observationum copia solerter, ac diligenter instruit, *de Extraordinariis Humani Corporis Vermibus Tractatu* per se ipse est editurus, idcirco hìc satis fuerit indicasse. De Figuris autem quas huic Capiti apposuisti, hoc unum dicam: si à Verheyenio aut delineationem Nasi Cartilaginum, quas non tantùm numero, sed etiam magnitudine, & figura multò aliter pinxit ac Cl. Ruyschius, aut alias interioris Vid. Verheyen.
Nasi lateribus quæ à te nusquam ostenduntur, demonstrandis aptas Tab. 31.
nequaquam sumere volebas; at eas saltem sumi decuisse quæ ad & 28.
monstrandas Ethmoidæas, Sphenoidæas, & Maxillares Caveas pertinent, præsertim cùm tu has nulla alia in Tabula exhibeas, ipse autem in sua qua usus es, earum descriptione ad illas Figuras interjectis litteris, quas tu omnes omisisti, Lectores passim remiserit.

ANI-

ANIMADVERSIO XCI.

IN proximo autem Capite quod de Lingua inscriptum est, hæc, Vir Cl. ex te quæro. Primum, cur sine ulla dubitatione statuas, nervos, Linguæ papillis, & quod consequitur, gustando inservientes,
432 *à quinta*; illius autem musculis, seu movendo destinatos, ***ab octava, seu, ut aliis placet, à nona nervorum cerebri conjugatione derivari***.
Inst. Med. n. 486. Ne enim quidquam dicam de conjectura Doctissimi Boerhaavii indicantis, „ credibile esse, papillas, tam numerosas, oriri à nono pari „ uni linguæ dato, perque eam distributo; quinti verò paris ramum „ ejus musculosis inservire motibus, ut & alibi facit; „ quæ quidem conjectura ex iis quæ in humanis Olfactus, Visus, Auditusque Organis observantur, quadantenus confirmari posset; certè Solertissimus
Nevrogr. l. 3. c. 6. Vieussenius disertè docuit: esse ex noni Paris fibris, quæ „ propaginum nervorum quinti Paris fibrillis quibusdam intersertæ, in papillulis supernam linguæ partem occupantibus terminantur, & ex „ his planè intelligi, quòd nonæ, quemadmodum & quintæ conjugationis nervi, qui linguæ textum percurrunt, non solùm illius „ motui perficiendo, sed & gustui excitando inserviant. „ Deinde scire velim, quosnam Ductus innuas, cùm sub lingua *canales* describis *utrinque duos*. Maxillarium enim internarum glandularum ductus, ut prima descriptionis pars indicat, credere non possum tum quia hi singuli in singulis sunt lateribus, non *utrinque duo*, tum quia postrema pars descriptionis eisdem non convenit; Sublingualium autem tubulos, ut hæc ipsa descriptionis pars videtur indicare, sive solos, sive cum prioribus conjunctos, eò minùs crediderim, quò mihi magis constat, eos quidem duobus plures solere utrinque inveniri: qua de re infra in loco dicemus, quemadmodum & de Musculorum Pari Chondroglosso; nam de Myloglosso, Basioglosso, Genioglosso, à
Adver. II. Anim. 13. te hic iterum descriptis, quid sentiamus, alibi diximus. Illud quoque minùs intelligo, cùm doceas: „ Structuram linguæ totam musculа-
432. „ rem esse, ex innumeris musculorum seriebus; „ minùs, inquam intelligo, qua ratione perpaucis versiculis interjectis, „ Linguæ totam Structuram ex Membranis, Glandulis, Corporibus quibusdam, „ seu Sacculis Vesicularibus, Tractibus Musculosis, ac Adipe ipsis „ interjectâ confici, „ affirmes; quandoquidem non omnia hæc inter
Tom. I. 15. & seq. Musculi partes recensuisti. Atque ut Linguæ Descriptione omissa, ad ejus Iconismos qui in Tabula CIX. exhibentur, horumque Explicationes veniamus; mirum omnibus videbitur, si in ea ipsa quam ex me affers, Explicatione sciscitabor quem *locum* intelligas, ubi ad lit-

litteram *b*. hæc habes: „ Altera ex ejus (Cartilaginis Scutiformis) 436
„ Prominentiis, de quibus vid. suô locô; „ nusquam enim memini de iis Prominentiis in tuo Theatro verba fieri. Verùm omnes mirari desinent, ubi cognoverint, istam Explicationem ita ex meis Adversariis I. descriptam esse, ut tamen alia addita, alia dempta, alia quoque mutata sint, velut istic. Ego enim scripseram *de quibus num. 6.*: quem tu Adversariorum locum, nostrasque alias descriptiones, quotquot ad Figuram, & Explicationem istam pertinent, omnes; quod & ad plerasque alias nostrarum feceras; omisisti. Neque tamen ad earum ullam omisisti Animadversionem: quam quidem & huic apponis.

ANIMADVERSIO XCII.

QUa de Animadversione ultima, quemadmodum de superioribus cunctis feci, ut quid sentiam, pro veri studio, exponam; à Cl. ejus Auctore in me congestas neque omnes laudes agnosco, neque ullas reprehensiones, te ipso judice, pertimesco. Laudat me *præcipuè*, quòd genuinam Coracohyoidæi Musculi originem *ab errantibus aliorum omnium descriptionibus vindicaverim*. At quomodo hanc ego laudem agnoscam qui disertè falsus sim, Galenum, Vesalium, Valverdum, Fuchsium, Riolanum eandem quam ego, ejus musculi originem descripsisse. Satis certè mihi est, ex meis me observationibus didicisse, aliisque ostendisse, ea in re non plerorumque, sed pauciorum Anatomicorum doctrinam esse veriorem, hancque, ut minùs inposterum homines deciperentur, perspicuo iconismo primum omnium illustravisse. Deinde me laudat ob „ Appendi-„ cem glandulæ Thyroideæ castigatissimè delineatam; quàm certè, „ inquit, non solùm in subjectis omnibus dissectis semper extantem, „ sed & in eàdem formâ, ac ab accuratissimô Authore describitur, „ dispositam invenimus. „ Quo in loco etsi verum ab ipso dici, facilè credo; non minùs tamen credo, si in tot, atque ego, cadaveribus quæsivisset, in nonnullis non fuisse inventurum; nam & Bononiæ olim haud semel antequam eam Appendicem primus describerem, & hic pariter in duabus mulieribus diligenter consectis, nullam comperi. Eandemque ob causam accidisse, nòn dubito, ut *quatuor* in nostra ista Figura „ specialiorem quandam animadversionem exige-„ re existimaverit. „ Primum est Ligamentum Epiglottidis Medium, à nobis videlicet restitutum; quod ipse non probat, „ usque „ ad ejusdem epiglottidis summitatem productum exhiberi; dum il-„ lud, inquit, reverà latà illâ, depictaque expansione usque ad hanc „ sum-

436. Adverf. I. num. 27.

De Thyroidææ Glandulæ Appendice.

Ibid. n. 17. *De Medio Epiglottidis Ligamento.*

„ summitatem non producitur ; „ quinimò excusationem quandam suam nobis subjicit, quam tamen fateor, me haud satis posse intelligere, „ si videlicet hoc asseveraremus ideò factum, ut nempe inspicientium menti actio ligamenti hujusmodi insculpat. „ Nos verò hæc duo asseveramus. Alterum, non ita *lata expansione*, ut à Scalptore tuo, istud à nobis ligamentum depictum esse; idque omnes qui archetypum nostrum cum tua ista Tabula conferent, continuò esse intellecturos. Alterum qua latitudine illud pinximus, eâdem ad summam usque epiglottidem pertingens in pluribus cadaveribus plerisque ex nostris Auditoribus, & præterea aliquando etiam Doctissimo Professori Joanni Poleno ostendisse. Itaque etsi minimè diffitemur, in plurimis cadaveribus, nisi, ut par est, explicetur, in multis quoque, etiamsi explicetur, ea latitudine, atque altitudine non esse; quapropter in descriptione consultò, non ad summam usque epiglottidem (hoc enim semper verum non esset) sed *altè ad epi-*
loc. cit. *glottidis dorsum assurgere*, diximus; non tamen censuimus, ob eas videlicet quas aliàs attigimus, causas, ex iis corporibus in quibus minus vel est, vel apparet, esse nobis delineandum: quod quidem
261. neque censuit is quem in alia Animadversione *fidelissimum*, *ac soler-*
Tab. 22. *tissimum* appellat, Verheyenius, cùm & satis magna, si proportio-
Fig. 10. nem spectes, latitudine, & ad summam epiglottidem assurgens depinxit. Si cum justo igitur cadaverum numero Figuram nostram contulisset; haud certè sine ulla hæsitatione scripsisset: hoc ligamentum „ reverâ latâ illâ, depictâque expansione usque ad epiglottidis summitatem non produci. „

ANIMADVERSIO XCIII.

Adverf. I. num. 8. *De Foramine ad Linguæ radicem.*

MUltò autem minùs, secundo loco, de eo Linguæ Foramine à me primùm invento, ac delineato, quod „ si non in majore, certè in dimidia parte eorum quæ secui, cadaverum conspicuum fuisse, „ docui; multò, inquam, minùs de eo scripsisset: „ Hoc certè & in subjectis omnibus occurrit mihi; ejusdemque ideò „ universaliorem assidentiam supra Authoris sensum stabilio. „ Quot enim, quæso, fuisse demum, putas, *subjecta* ista *omnia* in quibus id Foramen vidisse se, dicit? Sed fac tamen, non fuisse omnino perpauca. Quid tum postea? Hic vicissim ante hos duos annos contigit, ut de quinque cadaveribus, magno inspectante Auditorum numero in Nosocomio continenter sectis, ne unius quidem lingua Foramen ostenderet; idem quoque anno eodem contigit in tribus prioribus cadaveribus quibus in Theatro usi sumus; quo in loco etiam supe-

ſuperiore anno cùm duas linguas oſtenderemus, in utraque Foramen defuit. Siquis igitur decem horum cadaverum inſpectione contentus, in hunc viciſſim modum ſcripſiſset: „ Hoc certè foramen in „ ſubjectis *nullis* occurrit mihi; ejuſdemque ideò aſſidentiam *contra* „ Authoris ſenſum *nullam* ſtabilio; „ utrum horum rectiùs fecisse, exiſtimaremus? Æqui certè Judices neutrum omnino probare poſſent. Poſtquam enim ego cùm universè præfatus eram, me in *cadaverum longa ſerie* meas obſervationes habuisse; tum ſpeciatim monueram, id Foramen *ſi non in majore, certè in dimidia parte eorum quæ ſecui, cadaverum conſpicuum fuiſſe*; haud ſanè decebat, unumquemque propter aliquot inſpectas linguas continuò ad iſta ſive *ſupra*, ſive *contra* meum *ſenſum ſtabilienda* decurrere. Quid enim; ſi ego in multò etiam pluribus linguis alterutrum obſervaverim, & neutrum tamen ſtatuerim propterea quia in totidem fermè linguis etiam contrarium deprehenderim? Et certè in commentariis noſtris cùm linguarum propter hoc Foramen inſpectarum Obſervationes omnino habeamus quinquaginta; harum quidem ſex & viginti, Foramen fuiſſe; quatuor autem & viginti, defuiſſe, teſtantur. Quamobrem niſi tu, Vir Cl., aut Animadverſionis Auctor multò longiorem, & ab hac diſcrepantem Obſervationum ſeriem habeatis; haud ſanè video, cur aut ille id *ſtabilire* potuerit, aut tu ſuprà in tua Linguæ 432.
deſcriptione Lectores monere ut de eo Foramine Figuram noſtram videant unà cum additis *ſuper eadem Animadverſionibus*; in Capitum autem Indice etiam docere, hoc Foramen *utplurimùm* inveniri.

De Canali eidem Foramini continuato.

Verùm multò etiam magis ob ea miror quæ poſt allata Animadverſionis verba continuò ſubjiciuntur: „ ſed alia res eſt de parvô illô „ orificiô excretoriô, quod in ejus (Foraminis) mediô à parte in„ feriore ſat tutò deſcribit. Datum mihi nunquam fuit nec illum, „ nec alios quoſcunque hujus generis ductus per ſectiones attentiſſi„ mas aſsequi. „ Equidem non id miror, nunquam ipſum aſsequi potuiſse, quod ego tot linguis diſſectis, ſemel, non pluries, obſervavi; illud miror, *ſat tutò* ab ipſo tum in dubium revocari quod ego certiſſimè vidi, tum hoc ita fieri, quaſi ego ceu rem perpetuam, aut certè frequentiſſimam iſtud parvum orificium in Foraminis medio deſcripſiſsem, quod quidem primùm non in Foramine, ſed in eo Canali in quem *pluries* tantùm, hoc eſt decies omnino, vel undecies ipſum produci Foramen vidi; deinde ut ſemel à me obſervatum deſcripſi. Quæ ut omnes ita eſse, intelligant, quando tu cenſuras quidem Deſcriptionis noſtræ appones, ipſam verò Deſcriptionem haud appones; ipſius particulam quæ huc pertinet, adſcribam: „ Et quam„ vis non raro immiſsus foramini ſtylus parum altè adigi poſſit, *plu*-

Q „ *ries*

„ *ries* tamen memini ad longum ſpatium obliquè deorſum nullo ne-
„ gotio deſcendiſse. Sic *nuperrimè* per tractum bini tranſverſi digiti
„ ad baſim uſque oſſis hyoidis eundem adegi; canalemque ſecundùm
„ ejus longitudinem penitus apertum mucoſa ſcatentem ſaliva com-
„ peri, qualem & ex parvo orificio expreſſi quod in medio canali à
„ parte inferiore aperiebatur. „ Quibus ex verbis illud quoque in-
telligi poterit, num verum ſit: quod me ſemel vidiſse ſcripſi, id ceu
ordinariò deprehendendum aſſeruiſse, quemadmodum paucis interje-
437 ctis verbis, iſta ſic narrat Animadverſio: „ De factò receptaculum
„ hujuſmodi, liquidis copioſè ſalivalibus ſcatens ordinariò deprehen-
„ ditur; ut etiam benè aſſerit Author. „

ANIMADVERSIO XCIV.

De Canalis ejuſdem Uſu.

QUod tamen ſi aſſeruiſsem, non cum iſto magis quem Animadverſionis Auctor, quàm cum illo quem ipſe indicavi, Canalis uſu conveniret. Uſus autem quem ipſe *ſtatuit*, hic eſt. „ Ex
„ plurimis ſcatebris aliis delatorum uſque ad hanc partem, ibique
„ concidentium ſuccorum mucilagineorum receptaculum merum eſ-
„ ſe, & reſervatorium, ut per frequentes linguæ motus, perque
„ ejus muſculorum in actione tumentium preſſuras laterales à lati-
„ bulô hôc ſuô expreſſi, ac per hujus organi facies corrivati, præſto
„ ſint in hiſce caſibus hujuſmodi latices eidem per vices emolliendo,
„ & lubricando, motuumque ideò ſuorum agilium facilitati ſervan-
„ dæ. „ Quo in uſu ſtatuendo hæc omnia non videtur attendiſse, primùm *in* iſtis *caſibus* ipſos linguæ, & proximarum quæ unà cum lingua agitantur, partium *frequentes motus* illicò ſatis humorum ad emolliendam, lubricandamque linguam ex circumpoſitis undequaque glandulis exprimere: deinde in nullis aliis; quod quidem ego ſciam; præter hominem animantibus, neque adeò in iis quæ creberrimè, vel manducando, vel ruminando, vel lambendo, alioſve præterea ad uſus linguam agitant, iſtud receptaculum inventum eſse: noviſſimè multò majorem hominum partem eodem carere; nam, ut ex paulò ante dictis colligitur, dimidia ferè pars id Foramen non habent, & ex iis ipſis qui habent, ne dimidia quidem pars Canalem Foramini adjunctum obtinent, qui videlicet tantum ſuccorum præſertim mucoſorum, queat continere, quantum ad illos uſus præſtandos per linguæ *facies corrivari* promptè poſſit. Nos contra cùm hæc omnia, atque alia præterea quæ conſultò omittimus, attenderemus, minimè auſi ſumus alium Uſum indicare, niſi quem verbis hiſce pauciſſimis comprehendimus: *Hunc canalem*, *ſeu potiùs ſinum*,

cùm

cùm extat, *pro magna partis earum glandularum* (quæ postremam linguæ superficiem occupant) *excretorio ductu agnoscimus*. Quid enim aliud majore veri similitudine conjicere poteramus de eo Canali qui cùm adest, illis certè glandulis subjectus, interjectusque ex parte invenitur? Verùm iste nodum, ut ajunt, in scirpo quærit, dum quia nonnullas, easque magis extantes earum glandularum proprio instructas excretorio foramine delineavi, ex me quærit: „ quomodo indè conciliem viam hanc glandularum harumce excretoriam cum prædictô amplô foramine, ad summitatem dorsi linguæ apertô, quod dixeram, me *pro magna partis earum glandularum excretorio ductu agnoscere*? „ Quid; si in tot, tamque manifestas, quot, qualesque in ejus Scriptis deprehendi, *contradictiones* incidisśem? nulla enim certè, etiam me silente, facilius est inter se conciliare, quàm nonnullas quidem earum glandularum vel tunc proprium excretorium foramen habere; magnam autem earum partem in eum Canalem suum humorem corrivare.

ANIMADVERSIO XCV.

CÆterùm quid in mea Glandularum istarum delineatione quam Diligentissimus Anatomicus Heisterus quantùm probet, satis indicat, cùm Lectores suos ad illius inspectionem nominatim remittit; quid, inquam, Animadversionis Auctor in eadem reprehendat, ne, quæso, prætereamus; est enim id tertium de quatuor quæ in mea Figura *specialiorem quandam animadversionem exigere existimat*. „ Non vidimus, inquit, adhuc, quæ naturaliter lingua tam grandes, distinctosque notabiliter inter se se glandulosos acervos visui „ Anatomicorum exponeret; multò minùs quæ corpora hujusmodi „ glandulosa, instar glandularum quarundam intestinalium, foramina „ excretoria in mediô sui insculpta objicerent. „ Ego sanè ipsi facilè credo, qui tot alia de quibus supra dictum est, non viderit, ne ista quidem unquam vidisse. Sed ipse vicissim credat, necesse est, si non mihi qui observavi, atque ostendi, at innumeris tum Amicis, tum Auditoribus qui pluries mecum ista omnia in linguis sanissimis conspexerunt, imò Gravissimo Auctori Whartono qui in sua Glandularum Descriptione disertè hæc docuit: „ per totam linguæ radicem glandulosam ferè innumerabiles protuberantias instar papillarum dispersas esse: quarum unaquælibet in medio sinulum foraminulo perforatum habet: & ex omnibus his foraminibus per linguæ radicem sic dispositis mucum exprimi. „ Nos autem; ut de multis nostris vetustioribus observationibus sileamus; primùm in

Compen. Anatom. num. 219. *De Linguæ Glandulis.*

Adenogr. cap. 22.

Æthiope qui dum optimè valere videretur, repentè mortuus procubuit, magnas, extantesque illas glandulas, & suo quamque foraminulo in medio pertusas Doctissimis Amicis Venetis monstravimus. In hoc autem Nosocomio tum Cel. Professore Poleno semel, tum frequentissimis Auditoribus præsentibus pluries, hoc est in quinque, vel sex linguis nonnullas interdum, aliàs ferè omnes, aliquando etiam omnes illas glandulas (quod quidem nuper Primariis quoque, ac Cel. Professoribus Antonio Vallisnerio, & Joanni Gratiano, cum Tabula nostra conferentes, ostendimus) omnes, inquam, illas glandulas iisdem prorsus quibus à nobis pictæ sunt, tum foraminibus, tum magnitudine spectabiles, atque adeò interdum magis etiam extantes, distinctasque comperimus, eaque omnia in eorum quidem cadaveribus quibus nihil ea in parte subesse morbosi, erat omnibus manifestum. Qualia cùm duo quoque essent cadavera quibus annis duobus superioribus publicè in Theatro sum usus; in utriusque tamen lingua plures glandulas quicunque voluit, præclarè vidit instar lenticularium quæ in intestinis occurrunt, excretorium osculum in medio obtinentes: quæ res hic jam ampliùs nulli ex Anatomes Studiosis non sæpiùs perspecta cùm usque adeò incredibilis Animadversionis Auctori esse videatur; quid, quæso, ipsi visum esset, si præterea addidissem, non illud tantùm excretorium foramen in medio earum glandularum esse à me inspectum, sed parvam insuper aliquando caveam (quam id esse opinor quod *sinulum* vocabat Whartonus) in mediis intus singulis glandulis latentem, ad quam illud osculum perducebat; ut luculenter præ cæteris in ea ipsa Virgine observavi in qua primùm Cervicis Uteri Valvulas animadverti. Quid? si non hoc tantùm, sed illud etiam adjicerem, hoc ipso anno in Viro, ut ea Virgo, ex inflictis cranio ictibus mortuo, ideòque lingua, siquis alius, sanissima, non jam à me, sed à meis ipsis Auditoribus glandulas easdem à me delineatis majores, & cum multò majori tum osculo, tum continuata cavea inventas, hac apertâ alia in fundo multò quidem minora, sed crebra tamen, & manifesta foraminula exhibuisse; tum verò quid diceret, cùm de pictis à me ut sæpe inveniuntur, istis glandulis hoc judicium adscribere non dubitaverit: „ Sentio itaque notabiles hasce, distinctasque exquisitè ad hanc lin„ guæ provinciam occupantes eminentias, si quæ dentur, morbosas „ esse. „ Quantò aliter sentit Cl. Auctor, idemque Solertissimus quem pluries in meis Adversariis laudavi, Anatomicus, qui in litteris Idibus Novembris superiore anno ad me datis, ultrò hæc scripsit: *Neque te nescire volui, me magnitudinem glandularum linguæ aliquoties, & nuperrimè adhuc in sanissimo subjecto talem reperisse,* qua-

qualem eam in Adversariis tuis delineasti. Et ne quispiam harum rerum imperitus fortasse credat, in hoc mihi Doctissimum Professorem gratificari voluisse; inspiciatur, quæso, ea Figura Summi Anatomici Eustachii quæ apud te 19. est in Tab. XVIII. planumque erit iis omnibus qui magnitudinis proportionem spectabunt, an istas glandulas æquè magnas, & magis etiam *exquisitè*, quàm ego, *distinctas* delineaverit.

ANIMADVERSIO XCVI.

TAndem ad quartam Censuram venit., „ Tandem, inquit, quoad „ oscula excretoria, per tractum internum tracheæ & bron- „ chiorum, inter optimè expositos longiores lacertos hiantia: Ego „ siquidem nec per microscopium attingi posse animadvertens; licèt „ reverà probabiliter adesse plerique ex Anatomicis judicaverint, fa- „ cilè nimis signata stabiliam: Quod & sequentes animadversiones „ proportionis super scatebras eorum glandulosas ab Authore in aliâ „ suâ figurâ delineatas, meliùs, ut existimo, evincent. „ Mihi verò qui *sequentes* illas *animadversiones* in superioribus Adversariis expendens, totam quoque hanc Censuram excussi, satisque adeò ostendi, num ego in iis osculis *signandis*, an ipse potiùs in pernegandis *nimis* reverà *facilis* fuerit; nunc illud unum reliquum est, ut quando satis ejus omnes Animadversiones repuli, à tuarum etiam Operarum negligentia meam istam ultimam Figuram, ejusque Explicationem defendam. Nam ut aliis de quibus supra dictum est, omissis, ab istis ipsis excretoriis osculis incipiam, ne unum quidem eorum scalpsere; ut Lectores neque Animadversionem, neque Explicationis eam partem queant intelligere in qua ad litt. F. indicari dicitur „ Trachea, „ & nonnulla Bronchiorum pars, secundùm eorum longitudinem „ aperta, ut conspici possint interni eorundem longiores Lacerti, „ atque inter hos hiantia Excretoria Oscula Glandularum Membra- „ næ Bronchia investientis; „ sic enim Typographi tui non attendentes, me non in *Bronchiis* tantùm, sed & in *Trachea* Arteria ista oscula ostendisse, eaque ad Glandulas pertinere docuisse, non *Membrana Bronchia investientis*, sed inter extimam, & musculosam Membranam in ipso cartilaginum Tracheæ Arteriæ, & Bronchiorum interstitio dispositas, mea hæc verba temerè mutaverunt: *excretoria oscula earum glandularum quæ in Tabula II. Fig. I.* (tibi Tabula LXXXVIII. Fig. 16.) *ad lit.* O.O.O. *delineantur*. Iidem quoque in explicatione litteræ *l.* hæc omnino prætermisere: *Cætera autem quæ in lingua hac exhibui, cùm nihil ad hæc Adversaria spectent*,

Adver. V. Anim. 38. 39. 40. 41.

ctent, hic propterea non explicantur. Quod & de partibus nonnullis subjectæ scapulæ, aliisque similibus, siqua fortè & in ulterioribus occurrent Tabulis prædictum volo. Quibus quidem verbis, in primæ nostræ Tabulæ Explicatione positis, æqui omnes Lectores admoneri poterant, siquid fortè ex illo genere minùs diligenter explicatum in nostris Tabulis deprehenderetur, id consultò in aliud tempus rejectum esse: quod quidem nescio cur Auctor Animadversionum attenderit nunquam, sed quasi omnibus nostris Explicationibus summa esset manus imposita, quæcunque libuit, reprehenderit; veluti cùm pauló ante, delineatas à nobis linguæ glandulas ceu morbosas (& id quidem perperam) arguebat; qua unquam ratione scire poterat, nos ipsos fortasse de industria morbosas, ad earum videlicet structuram illustrandam, delineavisse, idque in aliis Scriptis in quibus non de earum expansione generatim, ut in I. Adversariis, sed de singularum fabrica, naturaque speciatim loqueremur, esse explicaturos? Cæterùm, tuas ut ad Operas redeam, ex iis quæ eo tempore non explicavi, negligenter admodum Linguæ Papillas descripsere; neque enim ego aut fungiformes ita grandes & extantes, aut his passim circumjectas villosas ita paucas & exiguas, aut denique singulares & perpaucas illas quas annularis sulcus ambit, simplices omnes, sed earum nonnullas in una fovea geminas delineaveram; sic enim pluries, imò aliquando etiam ternas conspexi. Alia præterea, ab iis qui istam Figuram cum archetypo nostro conferent, animadvertenda, omitto, ut de aliis istius Tabulæ Figuris pauca subjiciam.

ANIMADVERSIO XCVII.

ET primùm quarta quæ ex Verheyenio deprompta est, cujusnam animantis linguam repræsentet, scire pervelim. Humana enim lingua neque istis eo in loco Glandulis, neque istis Corporibus Unguiformibus tantis præsertim in ea delineationis parvitate instructa est. Itaque hunc, & nonnullos etiam alios istius Tabulæ Iconismos humanæ linguæ structuram exhibere, non crediderim. Quòd autem ex eodem petitam Auctore Figuram 6. „ in paucis differre, in-
437. „ quis, à figurâ superiori ex Peritissimô Cowper exscriptâ;„ vereor, ut omnes qui summam illius superioris Figuræ simplicitatem, ac veritatem agnoscant, id facilè concedant. Sed quoniam ex Musculis sex quos Verheyenius in sua addit, de quatuor quidem aliàs ostendimus quid habendum esse, censeamus; nunc tantùm de duobus reliquis Chondroglossis D. quos & *Corniculo - Linguales* vocat, dicemus. Postquam hos ille primùm descripserat, ac delineaverat,

Exer-

Exercitatissimus Anatomicus Valsalva rectè monuit, ***non semper; sed quandoque tantùm inveniri***. Deinde ipse Verheyenius in altera Anatomes editione idem confirmavit, descriptioni suæ hæc addens: ***sed illud*** (Par Corniculo - linguale) ***non reperio in omnibus***. Eòdemque pertinere, vix dubito quæ istius ipsius Figuræ Explicationi in eadem editione adjecit. Cùm enim in priore scripsisset, se „ prout in figurarum prototypo se se obtulere, sex describere musculorum (linguæ) paria; „ hæc quidem verba in altera etiam editione retinuit, sed in Figuræ Explicatione ad litteram D. ***Musculi corniculo-linguales***, hæc addidit, ***quos in aliis non reperi***. Quæ cùm ita sint, etsi hanc ejus Explicationis particulam in tuo Theatro sic mutatam invenio: D. ***Musculi Corniculo-Linguales (seu Ceratio-glossi) hactenus non descripti***; non id tamen pertinaciter contendam, Auctoris non verba tantùm, sed etiam sententiam esse mutatam; verùm illud dumtaxat mirabor, te neque istic, neque supra, cùm hos quoque inter cæteros Linguæ Musculos describeres, ullum verbum addidisse ex quo intelligerent Lectores, ipsos tamen perpetuos non esse. Minimè autem dubito, quin si Explicationes Figurarum 12. & 14. cum Bidloi ex quo easdem proponis, autographo rursus conferas, tu ipse facilè intelligas, neque istud „ Tegmen retis instar, Involucro mox explicato superimpositum „ esse; cùm Auctor ipse, Malpighii anatomen secutus, disertè scribat: „ Avulsis hisce tegminibus prodire retis instar stratum quoddam tegmen, „ ideòque apertè indicet, istud tegmen reticulare ostenso Involucro subjectum esse: neque Figuram 14. „ ejusdem Tegminis structuram, qualis in „ Oris ambitû, & præcipuè in Palato invenitur, proponere; „ cùm Bidlous, imò & ista ipsa Figura, quæ ipsi 8. est, satis doceant, quæ in eadem monstrantur, ea esse quæ sub reticulari illo velamine operiuntur. Quæ cùm Incomparabilis Anatomici, eorumque Inventoris Malpighii verbis, allatâ ejus Epistolâ, in hoc Capite egregiè descripseris; optandum sanè erat, ne adjectas ab eodem illi ipsi Epistolæ Figuras omitteres quibus illa, hoc est Papillas, nervosque in ipsas productos, fideliter pinxit. Sed & quinque illarum quas dumtaxat non omisisti, quænam ad quam linguæ partem attineat, non satis Lectores intelligunt, primâ illâ Figurâ omissâ in qua Auctor linguam in totidem partes, singulas singulis iis Figuris respondentes, distribuerat; ut illud sileam, in plerisque earum, & potissimùm in 17. non omnes quæ in archetypo, fibras, earumque complicationes pari diligentia descriptas esse.

395 — L. 1. tr. 4. cap. 19. — 432. — 438 Anatom. hum. corp. Tab. 13. — Ibid.

ANI-

ANIMADVERSIO XCVIII.

439 IN postremo hujus libri, atque adeò totius tui Operis Capite Labra, & Glandulas Salivales describis. Sed illorum Ligamenta frustra perquiro, quanquam altera earum Figurarum quas ex Verheyenio sumptas in proxima Tabula apposuisti, admonere te poterat, ut ipsorum quoque descriptionem ex eodem saltem Auctore
Adverf. I. num. 5. peteres. Is autem ex Adversariis nostris facilè sumpserat, ut intelligere omnes poterunt qui non illam modò nostra cum descriptione,
tr. 4. c. 11. verùm etiam utramque ejus Anatomes, imò illius quoque Figuræ editionem inter se conferent. Illud quidem ultrò, ac nemine adhuc monente, confiteor quod cùm eam descriptionem proposui, igno-
Thes. Anat. II. Anat. human. corp. Tab. 12. rabam, & à Cl. Ruyschio, cujus ad id tempus nullus, nisi primus, Thesaurus Anatomicus Bononiam fuerat importatus, & à Bidloo, sed non suo loco, atque ideò meos facilè oculos prætérlapso, superioris Labri Ligamentum memoratum antea fuisse; veruntamen qui inferioris quoque Ligamentum, quod etsi, velut innui, altero minus est, labro tamen tracto, satis plerunque prodere se solet, eo tempore indicavisset, comperire adhuc potui neminem. Sed si in tua Labrorum historia ambo hæc Ligamenta desunt; contra in tua Sali-
439. valium Glandularum descriptione illæ ambæ redundant „ quas ais, „ ad Canthum Oculi minorem ex observatione Clariss. Nuckii, re- „ periri. „ Earum namque majorem, ut totam, quam rectè addis, Solertissimi Auctoris Sialographiam versemus, non nisi in canibus in-
442 ventam, observatamque deprehendimus. Minoris autem si ut Figu-
Duct. Aquos. Anatom. c. 4. ras affers, ita descriptionem, quam in alio Opusculo proposuit, addidisses; Lectores Nuckium ipsum disertè fatentem invenissent, se „ in subjecto Humano eadem detegere nondum potuisse; „ quod quidem postea, ut in alia etiam Animadversione dixi, neminem legi qui se fecisse, profiteretur.

ANIMADVERSIO XCIX.

SEd neque 3. quam ex Stenone profers, Figura (jam enim super adjecta huic Capiti postrema Tabula pauca addam) sed nec ista, inquam, Figura ad humanam pertinet anatomiam, ut non modò par-
De Glād. Tract. tes ejus omnes, verùm Auctor etiam ipse testatur, cùm ista glandularum buccarum vasa *setarum capacia* haud in homine, sed *in brutis* describere se, monet. Quod autem eodem in loco adnotat, eas glandulas, „ ut in homine egregiè labiorum stipantes ambitum,

„ toti-

„ totidem uvas referunt, - sic in brutis totum buccarum replere pla-
„ num; „ id si Verheyenius observasset, non eam Figuram propo- Tab. 17. Fig. 2.
suisset in qua glandulosi acini vel æquè magni, confertique in toto
ferè buccarum spatio, ac circùm labra, conspiciuntur. In qua Verheyenii Figura illa etiam Tironum causa notabimus, alterum quòd Parotidem glandulam in medio quâ ipsius Ductus radices prodeunt, deficientem, & quasi interruptam repræsentat, id tantùm à vero abesse, ut contra haud rarò observaverim, ejusdem glandulæ lacinia & quasi appendice magnam Ductus partem, imò aliquando totum ferè ab origine ad usque insertionem Ductum obtegi; alterum quòd Ductum sic tensum pingit, nisi fortè immisso specillo sit tribuendum, id rebus ita, ut ostendit, præparatis, non modò à me conspectum non esse, verùm tantam potiùs laxitatem esse observatam, ut sic prospectum esse, crediderim, ne ab alterna subjecti musculi Masseteris inter manducandum turgentia Ductus aliquid detrimenti capiat, ut facilè caperet, si brevior, atque ideò valde tensus foret. Sed hæc levia sunt præ iis quæ in Verheyenii Ductus ejusdem descriptione animadvertimus. Hunc enim, inquit, „ ex diversis glan- l. 1. tr. 4. cap. 13.
„ dulæ partibus emergentem, indè versùs anteriora inter musculum
„ buccinatorem, & Buccarum glandulas obliquè deorsum tenden-
„ tem, in illam oris partem quæ dentibus molaribus superponitur,
„ propè labrum inferius desinere osculo amplo ac patente; ita ut
„ etiam per tubulum mediocris magnitudinis inflari queat. „ Verùm enimvero is Ductus obliquè antrorsum descendens, per Masseteris primùm, inde per Buccinatoris Musculi exteriorem faciem sub ipsis communibus integumentis; non verò *inter musculum buccinatorem, & Buccarum glandulas* pergit: quæ res à Chirurgis magnopere attendenda est; tum Buccinatorem eo in loco perforat, ut contra intermedios superiores dentes molares, non verò *propè labrum inferius*, ipsius orificium invenire consueverim; idque sæpiùs Ductu arctius, nunquam autem in homine quidem de quo loquimur, ita *amplum ac patens, ut etiam per tubulum mediocris magnitudinis inflari* Ductus *posset*.

De Parotidæ Glandula, ejusque Ductu.

ANIMADVERSIO C.

SEd in Ductu quoque Maxillaris Glandulæ describendo lapsus est Verheyenius, non in eo dumtaxat quod ab Solertissimo Heistero notatum est, sed in eo etiam quòd illius, inquit, „ ramusculis, „ observante Warthono, accedit ramus ex quadam glandulâ vicinâ „ minori; „ id enim Whartonus in bove, non in homine, observavit.

Ibid. c. 20. Comp. Anatom. Præfat. Adenogr. cap. 21.

loc. cit. vit. Contra verò cùm idem Verheyenius in Vaſculorum Glandu-
Obſerv. de Glād. Oris. larum Sublingualium deſcriptione, Stenonis, cujus nomen reticet, iis
verbis utitur: „ ſibi invicem parallela, à lingua versùs gingivas re-
„ cedunt, ubi ad digiti ferè à dentibus diſtantiam vix conſpicuis, ni-
„ ſi premantur, oſtiis per tunicam hiant; „ etſi Steno neque cùm
De Glād. Tract. hæc ſcripſit, neque alio in Opuſculo, cùm iterum de iiſdem Vaſcu-
lis verba fecit, brutorum anatomen indicans, uſquam hominem di-
ſertè memoravit; imò Iconiſmum qui ad bruta manifeſtè pertinet,
De Sublingualium Glandularum Ductibus. Anatom. Append. adjecit; nemo tamen credat, Verheyenium quæ humanæ fabricæ re-
pugnent, propoſuiſse. Quod eò magis monendum cenſeo, quò plu-
res video qui Sublingualium hominis Glandularum Vaſcula vel juxta
Maxillarium Ductuum oſtia, vel, quod Cowperus ipſe tradit, per
hæc eadem exonerari, doceant. Namque ut id interdum, aut ex
aliqua ſaltem parte obſervari, non negem; illud tamen certiſſimè
ſcio, me non modò fruſtra Maxillarium Ductus aliquando aperuiſse,
ſi fortè aliquod ejuſmodi Vaſculum in ipſos influens comperirem;
ſed multoties complura utrinque Vaſcula inter ſe parallela conſpe-
xiſse, & Amicis præſertim Venetis oſtendiſse quæ ab exterioribus
Sublingualium Glandularum lateribus, non antrorſum, ſed in tran-
ſverſum rectà gingivas versùs tendebant, & non magno à Glandulis
intervallo peculiari quodque oſculo hiabant, per quod ſæpiùs tenu-
Tract. cit. iores ſetas eò majori voluptate immiſi, quòd apud Stenonem lege-
ram, hæc „ vaſa ne quidem in boum genere ſetam facilè recipere.„
Quæ cùm Nuckius neque deſcribat, neque delineet, per eum po-
teras quem modò memorabam, Iconiſmum Stenonis exhibere, quan-
do & alter quem ex eodem ſumpſiſti, velut diximus, eſt ex brutis
deſcriptus, & Tonſillæ Figura quam cum Nuckio affers, ex vitulo
petita eſt. De cujus Glandulæ in ipſo homine varietatibus ſanè di-
Ephem. N.C. Cent. IV. Obſ. 190. gna propoſuit Cl. Heiſterus quæ à te iſto in Capite, atque adeò iſta
in Tabula deſcriberentur. Idem quoque de naturali utriuſque Ton-
ſillæ ſitu, & loco in diducto hominis ore luculenter demonſtrando
De Locutione. fermè unus poſt Fabricium noſtrum ab Aquapendente ſolicitus fuit.
Verùm ne ab iſtis ipſis quas exhibuiſti, Figuris longiùs divager, ſed
finem tandem ſcribendi faciam; duo adhuc, non plura, notabo.
451 Alterum eſt, in Figuræ 8. Explicatione *Glandulam Maxillarem War-*
451. *thonianam cum ſuo Salivali ductu* D.E. pro *Glandula & Ductu Ste-*
noniano F.G. indicari, & viciſſim: quem errorem ſemel, atque ite-
Explicat. Tab. 106. Fig. 6. rum haud animadverſum à te miror, primùm in Bibliotheca tua
Anatomica, deinde iſtic. Alterum eſt, cùm & iſtic, & in illa Bi-
441 bliotheca eædem Nuckii Figuræ iiſdem verbis proponantur quibus
442 utrobique, memoratarum modò Glandularum, & Ductuum, Glan-
dulæ

dulæ item Sublingualis, Glandularum denique Salivalium quæ in canum Orbita sunt, harumque Ductuum *naturalis magnitudo* promittitur; easdem tamen Figuras majoribus admodum in Theatro, quàm in Bibliotheca dimensionibus exhiberi; ut alterutro in loco in plerisque earum Lectorem falli, necesse sit. Hæc habui, Vir Cl. quæ ad tuum Anatomicum Theatrum animadverterem: in quibus si quid subinde veri, si quid unde Facultatis nostræ Studiosi juvari queant, identidem agnoveris; pro tuo candore, & veri studio, ac pro ista egregia quam præ te fers, eorum commodis inserviendi voluntate, spero, fore ut eandem mihi gratiam habeas, quam ego certè, si in editis contra me Animadversionibus tantundem agnovissem, & tibi, & earum Cl. Auctori easdem ob causas æternùm eram habiturus. 451. 452.

Adversariorum Anatomicorum VI. Finis.







FIGURARUM EXPLICATIO.

TABULA I.

FIGURA I. ad Animadverſionem I. pertinens,


Oſteriorem partem Cerebri, Dura Meninge obducti, & in hac tres majores Sinus apertos monſtrat, ut quæ in illa Animadverſione de Sinus Longitudinalis fine, & Lateralis Siniſtri initio ſcripta ſunt, oculis ſubjiciantur.

A. *Hemiſphærium Cerebri ſiniſtrum ex obliquo viſum.*
B. *Cerebelli Pars ſiniſtra ad eundem modum conſpecta.*
C. *Cerebelli Pars dextera.*
D. *Proceſſus Poſterior Duræ Meningis (de quo in II. Animadv.) utramque Cerebelli Partem à tergo dirimens: qui cùm medium adamuſſim locum teneat, quantùm ab hoc deflectat finis Longitudinalis Sinus, oſtendit. Porrò de Partibus hactenus in hac Figura explicatis, ut & de proximis Sinibus, tantum delineatum eſt, quantum propoſito huic noſtro ſatis fuit.*
E. *Sinus Longitudinalis.*
f. Hujus finis, & Lateralis Sinus Dexteri initium.
g. Sinus Lateralis Siniſtri initium, hoc in Capite triplex.
H. *Sinus Lateralis Dexter, hic quidem de induſtria explicatus, diſtractuſque; ſed erat tamen reverà Siniſtro amplior.*
I. *Sinus Lateralis Siniſter.*

FIGURA II. ad II. pertinens Animadverſionem,
Oſſis Occipitis partem à Torculari ad magnum ejuſdem oſſis Foramen oſtendit, Dura Meninge opertam, in qua Sinus aliquot, & præſertim Poſteriores illi qui in ea deſcribuntur Animadverſione, aperti ſpectantur.

A. *Sectio Oſſis Occipitis, atque adeò ejus oſſei Proceſſus de quo in memorata Animadverſione.*
B. *Magnum Foramen Oſſis Occipitis.*
C. *Torcular.*
d. Finis Longitudinalis Sinus, cujus quidquid erat reliquum, ablatum eſt.
E. *Pars Sinus Lateralis Dexteri.*

F. *Pars*

F. *Pars Sinistri.*
g. *Finis Sinus Quarti.*
h. *Finis Sinus Posterioris Dexteri.*
I. *Sinus Posterior Dexter.*
K. *Sinus Posterior Sinister.*
l. *Hujus finis.*
m. *Processus Posterior Duræ Matris, binas Cerebelli Partes dirimens: qui minùs clarè hìc apparet, quia superior, magisque extans ipsius pars à diducto Sinu Posteriore Dextero obducitur. In hoc enim Iconismo delineando illud potissimum spectavi, ut quam descripseram Sinuum Posteriorum figuram oculis subjicerem: cui rei illud quo usus sum, caput, ob alterius eorum Sinuum amplitudinem singularem, maximè fuit idoneum. Istam igitur præsertim figuram Majorum Sinuum figuræ simillimam attendi hìc velim; nam pleraque alia, quo plerunque modo se habeant, meliùs ex ipsis Animadversionibus cognoscetur.*

FIGURA III. ad Animadversionem XI. spectans,
Repræsentat alterum, ut sic loquamur, hemisphærium Cerebelli, duobus vel tribus in locis, ubi Circuli in quos ejus superficies distribuitur, altiùs descendunt, diductum, ut alia circulorum segmenta, in quæ priorum illorum circulorum facies assurgunt, in conspectum veniant.

A. *Sectionis qua hoc Cerebelli hemisphærium ab altero divisum est, portio.*
B. C. *Duorum Circulorum altiùs descendentium facies, secundùm naturam se mutuò contingentes, hìc autem expansa, ut ea Circulorum in qua ipsa distribuuntur, segmenta, & ex his alia inter se conserta, alia ab una earum facierum in alteram producta appareant.*
D. *Alterius Circuli facies, in qua Circulorum segmenta magis quàm nostri Artifices expresserunt, tum elegantia, tum inter se parallela conspiciebantur.*

FIGURA IV. ad XXV. & XXVI. Animadversionem pertinens,
Ostendit Sellæ Equinæ Parietem posteriorem ab anteriore parte inspectum, unà cum evulsa Glandula Pituitaria, & quidem ex majoribus.

a. *Paries posterior Sellæ, ad medium concavus.*

b. Glandula Pituitaria cum sua Appendice ex Sella extracta, atque inversa, sive obliquè retrorsum super ostensi Parietis summam partem revoluta, ut sic faciliùs intelligatur, Appendicem intra ejusdem Parietis concavum a. collocatam antea fuisse.

c. Glandulæ Pituitariæ Appendix.

TABULA II.

Figura I. ad Animadversiones pertinens XXXIII. & XLVI.

Sinistrum Juvenci Oculum ostendit cum Membrana nictante, & Glandula, ac Caruncula Lacrymalibus; ut errores qui ex utriusque harum confusione, quasi una atque eadem res essent, à multis adhuc in Anatome retinentur, penitus convellantur.

a. Limbus Palpebræ superioris.

b. Limbus Palpebræ inferioris.

c. Corneæ pars.

d. Membrana nictans, reliquam Corneæ partem hìc obducens; illam enim ex angulo interno tantùm protraximus, quantùm proposito nostro satis erat.

e. Ejusdem membranæ, semilunaris, & niger limbus. Illud autem album triangulum quod inter e, & d porrigitur, extrema pars est, hìc quadantenus ob elevationem suam apparens, cartilaginis intra ipsam membranam conditæ, quæ quidem cartilago vertice ad istum semilunarem limbum, basi autem ad Glandulam usque pertinet Lacrymalem.

f. f. Duo tenuia specilla inter Corneam, & Membranam nictantem interjecta, & singula in singulos Glandulæ Lacrymalis Excretorios Ductus suo denique altero tenuiore extremo inserta, ut intelligatur, ejus Glandulæ Ductus in nictantis Membranæ interna facie hiare. Eam autem faciem, & duo ipsorum Ductuum oscula hìc non ostendimus, propterea quia in Iconismis Stenonis videri possunt.

G. *Lacrymalis Glandula (de qua modò ad litt. e., & f. f. dicebamus) inter latus internum globi oculi, & orbitam naturaliter locata, atque abscondita; hìc autem deorsum, atque antrorsum, ut appareret, protracta. Est autem hæc Glandula Boum, & aliarum plurium brutarum Animantium propria.*

H. *Lacrymalis Caruncula, pilis ornata, iisdem Animantibus, atque homini communis, ad internum Palpebrarum angulum in propatulo à na-*

natura posita. Hoc autem tuberculum, sive hac Caruncula glandula non est; tantum abest, ut cum Glandula G. confundi debeat.

Figura II. ad easdem pertinens, itemque ad XLIV. aliasque Animadversiones,

Sinistrum hominis oculum exhibet, ut cum priore bovino conferri, & quænam ex iis quæ in eodem ostensa sunt, utrique sint, aut non sint communia, uno ferè aspectu intelligi possit.

a. *Angulus Palpebrarum internus, & in eo Caruncula Lacrymalis, cujus pili qua ratione conspici debeant, in XLVII. Animadversione ostensum est. Hoc igitur tuberculum; non autem glandula; homini quoque datum est.*

b. *Membrana Semilunaris rubella, ex parte, videlicet, ut & ipsa Caruncula, & Palpebrarum limbi, quantùm naturalis hic Palpebrarum ipsarum positus permisit, ostensa. Quæ membrana etsi neque usu, neque magnitudine; sede tamen nictanti Brutorum Membranæ respondet.*

c. *Limbi Palpebræ superioris pars illa in qua prominentia est, in cujus prominentiæ extremo ejusdem Palpebræ punctum lacrymale insculptum est.*

Figura III. spectans ad Animadversiones XXXI. XLI. XLII. XLIII. LI. LIII. LIV. LV. LXI. LXII. LXXXVIII. LXXXIX. XC.

Humani Capitis, à basi cranii ad primos dentes molares ferè ad perpendiculum dissecti, anteriorem sectionem ostendit.

A. A. *Pars Ossis Frontis anteriorem Cranii basim efficiens.*

B. B. *Sinus Frontales, in hoc cadavere amplissimi, utrinque aperti.*

c. *Ejusdem Ossis Processus, Spinæ instar per medium ejus internæ faciei assurgens.*

d. *Foramen insculptum in interstitio inter eum Processum, & Cristam Galli interjecto: quod foramen etsi circulare erat in hoc cadavere, tamen cùm hic ex obliquo inspiciatur, ellipticum videtur.*

e. *Processus Ossis Ethmoidis Crista Galli vocitatus.*

f. f. *Sinus Ethmoidai.*

G. G. *Orbitæ, ex quibus oculi dempti sunt.*

H. H. *Sinus Maxillares.*

i. i. *Septum Nasi.*

k. *Ejusdem Septi crassitudo major, in hoc, & nonnullis aliis cadaveri-*

ribus in eo in quo delineavimus, loco à nobis observata. Non est autem hac ea crassitudo, de qua in LXXXVIII. Animadversione verba fecimus. Illa enim ferè statim supra hunc locum in membrana Septi latera investiente occurrit; sed quoniam sectione aliquantò anteriore opus fuisset ut satis ipsa intelligi posset, idcircò innuere hìc potiùs quàm minùs aptè & perspicuè delineare eandem voluimus.

l.l. Nasi dextera, & sinistra cavea, & in singulis singulæ setæ, Foraminum Stenonis in quæ sunt infixæ, loca indicantes potiùs quantùm in hac delineatione licuit, quàm planè ostendentes.

m. Locus in palati antica regione, quem versùs ab iis Stenonis Foraminibus via est.

n.n. Orificia Ductus utriusque Lacrymalis Majoris, non in summo vertice, sed in ipso exteriore ejus recessus Nasi pariete occurrentia qui inter Maxillarem Sinum, & Inferius Os Turbinatum, figura præsertim extrinsecùs conica, utrinque assurgit: quæ Orificia ipsa quæ erant naturaliter in hoc cadavere non solum figura, & positione, verùm etiam sede, & magnitudine quàm diligentissimè exprimenda curavimus. Etsi enim sæpe his aliquantò majora, nonnunquam etiam valde magna vidimus; quoniam tamen in Theatri Tabula extra ordinem V. Fig. 2. & 3. tanta amplitudine picta sunt, quanta nunquam adhuc videre potuimus, idcirco nobis contra, minima quidem, sed tamen quanta & in hoc cadavere, & in aliis nonnullis ostendimus pingenda esse, existimavimus, ut faciliùs Rei Anatomicæ Studiosis fidem faceremus, quamvis non hac qua pinximus, magnitudine, at ea certè quæ huic parvitati quàm illi amplitudini propiùs accedat, multò frequentiùs inveniri.

o.o. Ossa Turbinata Inferiora.

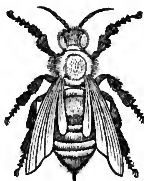
p.p. Ossa Turbinata Superiora.

q.q. Ossa Turbinata (sic enim facilioris doctrinæ causa juvare credimus appellitari) Suprema, seu mavis Minima.

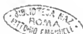
Quod superest; quicunque hanc Figuram nostram inspicient, monendi sunt, minimè à nobis ignorari, in aliis capitibus Septum Narium in alterutrum latus curvatum, Ossa Turbinata cùm majora, tum non ita æqualia, Caveas ipsas Narium, humiliores, aut ampliores; ne de Pituitariis Sinibus quidquam dicamus; haud rarò inveniri. Nos tamen subjectum in quo ferè omnia elegantiùs disposita occurrerent, de industria selegimus, ut ipsa hujus sectionis non modò perspicua, sed concinna etiam atque eleganti figura (quanquam nonnihil huic Operarum incuria detraxit) exemplum

plum præberemus quî possent internarum Partium Nasi, ipsisque adjunctorum Sinuum, & Ductuum structura, positus, communicatio, aliaque ejuscemodi, claré, neque ineleganter sub aspectum poni, si videlicet aliarum consimilium anteriorum, & posteriorum Capitis Sectionum Figuræ ex ordine describerentur.

F I N I S.



Pag. 20. lin. 16. *pro* addent *lege* adden- l. 17. *pro* certas *lege* certat l. 18. *pro* no- *lege* nos P. 45. l. 34. *pro* minùs *lege* magis







P A T A V I I. CIↃIↃCC XIX.

Excudebat JOSEPHUS COMINUS.

Catalogus Librorum, qui hactenus prodierunt Patavii ex Typographia Cominiana, sumtibus Vulpiorum instituta.

JOannis Poleni, in Gymnasio Patavino Philosophiæ Ordinariæ Professoris &c. De Motu Aquæ Mixto Libri duo. Quibus multa nova pertinentia ad Aestuaria, ad Portus, atque ad Flumina continentur. 1717. cum figuris. 4.

Andreæ Naugerii, Patricii Veneti, Oratoris & Poëtæ clarissimi, Opera omnia, quæ quidem magna adhibita diligentia colligi potuerunt; curantibus Jo. Antonio, J. U. D. & Cajetano Vulpiis Bergomensibus fratribus, cum effigie Naugerii in æs incisa. 1718. 4. chart. major.

Gabrielis Faërni, Cremonensis, Fabulæ Centum, ex antiquis Auctoribus delectæ, carminibusque explicatæ. Accesserunt & alia ejusdem Opuscula. 1718. 4. chart. major.

La Coltivazione di Luigi Alamanni, e le Api di Giovanni Rucellai, Gentiluomini Fiorentini. La prima delle quali Opere si è copiata con somma diligenza dall'Esemplare impresso in Parigi l'anno 1546. da Ruberto Stefano, Regio Stampatore; l'altra da l'antica Edizione che se ne fece in Venezia l'anno 1539. Colle Annotazioni di Ruberto Titi sopra le Api, e con gli Epigrammi Toscani dell'Alamanni. Si è aggiunta una dotta Lettera del Sig. Giovanni Checozzi Vicentino, in difesa del Trissino, due copiose Tavole non più stampate, e varie Notizie intorno alla vita, e agli scritti de' due Poeti. Col ritratto in rame di Luigi Alamanni. 1718. 4. in carta grande.

Joannis Poleni de Castellis per quæ derivantur Fluviorum Aquæ habentibus latera convergentia, Liber. Quo etiam continentur nova Experimenta ad Aquas Fluentes, & ad Percussionis Vires pertinentia. 1718. cum figuris. 4.

Hieronymi Fracastorii Veronensis Poëmata omnia, nunc multo quam antea, emendatiora. Accesserunt reliquiæ Carminum Joannis Cottæ, Jacobi Bonfadii, Adami Fumani, Nicolai Archii, Poëtarum Veronensium. cum effigie Fracastorii in æs incisa. 1718. 8. chart. major.

Jacobi, sive Actii Synceri, Sannazarii, Neapolitani, Viri Patricii, Poemata, ex antiquis Editionibus accuratissime descripta. Accessit ejusdem Vita, Jo. Antonio Vulpio auctore, item Gabrielis Altilii, & Honorati Fascitelli Carmina nonnulla. cum effigie Sannazarii in æs incisa. 1719. 4.

Marmi Eruditi, ovvero Lettere sopra alcune antiche Inscrizioni, Opera Postuma del Conte Sertorio Orsato, Cav. del Serenissimo Senato Veneto, colle Annotazioni del P. D. Gianantonio Orsato, Monaco Benedettino Casinese, Nipote dell'Autore. colla Vita del Conte Sertorio, scritta dal Dottor Gianantonio Volpi, e coll'effigie in rame del medesimo. 1719. 4. in carta grande.

Jo. Baptistæ Morgagni Foroliviensis, in Patavino Gymnasio Primarii Anatomes Professoris, & Præsidis, Adversaria Anatomica Omnia (quorum tria posteriora nunc primum prodeunt) Novis pluribus æreis Tabulis, & universali accuratissimo Indice ornata. Opus nunc vere absolutum, Inventis, & innumeris observationibus, ac monitis refertum, quibus universa humani corporis Anatome, & subinde etiam quæ ab hac pendent, Res Medica, & Chirurgica admodum illustrantur. 1719. 4. chart. major.

Bre-

Brevi prodibunt

Augustini Valerii Cardinalis Episcopi Veronensis Opus de Cautione adhibenda in edendis Libris, numquam antea excusum. Accessit Bernardi Naugerii Cardinalis Vita eodem auctore. Item Patriciorum Venetorum Orationes aliquot. 4. sub prælo.

Sermoni Famigliari di S. Carlo Borromeo fatti alle Monache dell'insigne Monastero di S. Paolo in Milano, la maggior parte nel tempo che dimorò in esso la Serenissima Principessa Margarita Farnese, raccolti dalla viva voce del Santo da Agata Sfondrata, ed ora la prima volta pubblicati da' MSS. per opera di D. Gaetano Volpi. 4. sub prælo.

Le Opere Volgari di M. Jacopo Sannazaro riscontrate colle prime, e migliori Edizioni; si stampano nella stessa forma, carta, e caratteri co' quali si sono stampate le Latine. 4.

Sancti Gaudentii Brixiæ Episcopi Sermones qui exstant, nunc primum ad fidem MSS. Codd. recogniti, & emendati. Accesserunt Ramperti, & Adelmanni Venerabilium Brixiæ Episcoporum Opuscula. Recensuit ac Notis illustravit Paulus Gagliardus Canonicus Brixiensis. 4. char. major.

